KALENDARZ LEŚNIKA

19  41

NAKŁADEM SPÓŁDZIELNI LEŚNIKÓW
i WŁAŚCICIELI LASÓW

—

WARSZAWA

KALENDARZ LEŚNIKA

NA ROK

1941

Nakładem
Spółdzielni Leśników i Właścicieli Lasów
Warszawa, 6-go Sierpnia 23

Za zezwoleniem Urzędu Generalnego Gubernatora dla zajętych polskich obszarów Wydz. Oświecenia i Propagandy
K/8203/20. 12. 40 — 540 — 1/2.

Druk. „Bagatela" (M. Twardowski) Warszawa, Tel. 9-40-99.

STYCZEŃ

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	**Ś**	**Nowy Rok**	W. 7,45
2	C	Makarego Op.	Z. 15,34
3	P	† Genowefy	
4	S	Tytusa, Eug.	
5	**N**	**Telesfora. Sym.**	W. 7,45
6	**P**	**Trzech Króli**	Z. 15,39
7	W	Lucjana i Juljana	
8	S	Seweryna Op.	
9	C	Marcjanny, Ant.	
10	P	† Agatona i Wilh.	
11	S	Honoraty. Alek.	
12	**N**	**Arkadiusza**	W. 7,42
13	P	Weroniki	Z. 15,47
14	W	Hilarego, Feliksa	
15	S	Pawła pust., Iz.	
16	C	Marcelego	
17	P	† Antoniego Op.	
18	S	Kat. św. Piorta	
19	**N**	**Henryka, Marty**	W. 7,36
20	P	Fabiana, Seb.	Z. 15,58
21	W	Agnieszki	
22	S	Wincentego	
23	C	Zaślub. N. M. P.	
24	P	† Tymoteusza	
25	S	Nawr. św. Pawła	
26	**N**	**Polikarpa**	W. 7,27
27	P	Jana Złotoust.,	Z. 16,10
28	W	Walerego	
29	S	Franciszka Sal.	
30	C	Macieja	W. 7,20
31	P	† Piotra Nolasko	Z. 16,19

N O T A T K I

L U T Y

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	S	Ignacego	W. 7,19 Z. 16,21
2	**N**	**Oczyszcz. N. M. P.**	
3	P	Błażeja, Hipolita	
4	W	Ansgarego	
5	S	Agaty, Izydora	
6	C	Doroty, Tytusa	
7	P	† Romualda	
8	S	Jana z Matty	
9	**N**	**Apolonii**	W. 7,15
10	P	Scholastyki, Jacka	Z. 16,27
11	W	Obj. N. P. M. z L.	
12	S	Eulalii P.	
13	C	Katarzyny P.	
14	P	† Walentego k.	
15	S	Faustyny i Jowita	
16	**N**	**Julianny i Juliana**	W. 7,02
17	P	Donata, Fran.	Z. 16,40
18	W	Konstancji	
19	S	Konrada	
20	C	Leona i Eustach.	
21	P	† Eleonory, Feliksa	
22	S	Kat. św. Piotra	
23	**N**	**Piotra i Damiana**	W. 6,38
24	P	Macieja Ap.	Z. 17,02
25	W	Cezarego	
26	S	† Popielec	
27	C	Leandra	
28	P	† Romana	

N O T A T K I

M A R Z E C

DNI		Święta rzym.-katolickie		Słońce
1	S	† Albina		W. 6,25 Z. 17,13
2	**N**	**Heleny ces.**		
3	P	Kunegundy ces.	☾	
4	W	Kazimierza kr.		
5	S	† Euzebiusza		
6	C	Wiktora		
7	P	† Tomasza z Akw.		
8	S	† Wincentego K.		
9	**N**	**Franciszki Rz.**		W. 6,07
10	P	40 męcz., Cypriana	●	Z. 17,28
11	W	Konstantego		
12	S	Grzegorza W.		
13	C	Krystyny		
14	P	† Matyldy kr. wd.		
15	S	† Klemensa		
16	**N**	**Abrahama**		W. 5,50
17	P	Jana, Józefa z A.		Z, 17,40
18	W	Edwarda	☽	
19	S	Józefa Obl.		
20	C	Eugeniusza		
21	P	† Benedykta		
22	S	† Katarzyny		
23	**N**	**Pelagii, Teodozji**		W. 5,35
24	P	Marka i Tymot.		Z. 17,53
25	W	Zwiast. N. M. P.		
26	S	Emanuela	○	
27	C	Jana Damasc.		
28	P	† Jana Kapistrana		
29	S	† Eustazego		
30	**N**	**Anieli wd.**		W. 5,18
31	P	Balbiny, Kornelii		Z. 18,04

N O T A T K I

K W I E C I E Ń

D N I		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	W	Teodory, Szczep.	W. 5,14
2	S	Franciszka à P.	Z. 18,08
3	C	Ryszarda	
4	P	† Izydora	
5	S	† Wincentego	
6	**N**	**Palmowa, Celest.**	W. 5,02
7	P	Wiel. Saturnina	Z. 18,16
8	W	Wiel. Dyonizego	
9	S	Wiel. Marii Kleof.	
10	C	Wiel. Michała	
11	P	† Wiel. Leona W.	
12	S	† Wiel. Wiktora	
13	**N**	**Zmartw. Chr. P.**	W. 4,46
14	P	**Wielkanoc**	Z. 18,28
15	W	Anastazego	
16	S	Marcelina	
17	C	Aniceta i Roberta	
18	P	† Apoloniusza	
19	S	Symeona, Adolfa	
20	**N**	**Sulpicjusza**	W. 4,30
21	P	Feliksa i Anzelma	Z. 18,40
22	W	Sotera i Kaja	
23	S	Wojciecha	
24	C	Fidelisa kapł.	
25	P	† Marka ew.	
26	S	Kleta, Marcelina	
27	**N**	**Teofila i Tertul.**	W. 4,15
28	P	Pawła od Krz. W.	Z. 18,52
29	W	Piotra, Roberta	
30	S	Katarzyny	

N O T A T K I

M A J

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	C	Filipa i Jakuba	W. 4,07
2	P	† Zygmunta	Z. 18,59
3	S	Znalezienie Krzyża Św.	
4	**N**	**Floriana**	W. 4,02
5	P	Piusa V.	Z. 19,05
6	W	Jana Ap. i Ew.	
7	S	Domiceli	
8	C	Stanisława bisk.	
9	P	† Grzegorza	
10	S	Izydora war.	
11	**N**	**Mamerta**	W. 3,49
12	P	Pankracego	Z. 19,15
13	W	Roberta	
14	S	Bonifacego	
15	C	Zofii wd., Jana	
16	P	† Andrzeja Boboli	
17	S	Paschalisa	
18	**N**	**Feliksa kapł.**	W. 3,38
19	P	Piotra Celestyna	Z. 19,27
20	W	Bernardyna sen.	
21	S	Wenata	
22	**C**	**Wniebowst. P.**	
23	P	† Michała	
24	S	Joanny i Afry	
25	**N**	**Grzegorza VII**	W. 3,28
26	P	Filipa Nereusza	Z. 19,39
27	W	Bedy, Jana I.	
28	S	Augustyna bisk.	
29	C	Marii Magdaleny	
30	P	† Feliksa I pap.	
31	S	† Anieli, Petroneli	

N O T A T K I

C Z E R W I E C

DNI		Święta rzym.-katolickie		Słońce
1	**N**	**Zesł. Ducha św.**	☾	W 3,22
2	**P**	**Świąt. Marceliny**		Z. 19,46
3	W	Erazma, Klotyldy		
4	S	† Franciszka		
5	C	Bonifacego		
6	P	† Norberta i Klaud.		
7	S	† Roberta Op.		
8	**N**	**Trójcy św.**	●	W. 3,17
9	P	Pryma i Felicjana		Z. 19,53
10	W	Bogumiła		
11	S	Barnaby Ap.		
12	C	**Boże Ciało**		
13	P	† Antoniego Pad.		
14	S	Bazylego W.		
15	**N**	**Jolanty, Wita**		W. 3,14
16	P	Benona, Julitty	☽	Z. 19,58
17	W	Inocentego		
18	S	Marka i Marcel.		
19	C	Gerwaz. i Protaz.		
20	P	† Sylweriusza		
21	S	Alojzego Gonz.		
22	**N**	**Paulina**		W. 3,14
23	P	Agrypiny, Wandy		Z. 20.01
24	W	Nar. św. Jana	◎	
25	S	Prospera		
26	C	Jana i Pawła		
27	P	† Władysława Kr.		
28	S	Ireneusza		
29	**N**	**Piotra i Pawła**		W. 3,17
30	P	Emilii i Lucyny		Z. 20.01

N O T A T K I

LIPIEC

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	W	Najśw. Krwi J. Chr.	W. 3,19
2	S	Naw. N. M. P.	Z. 20.00
3	C	Leona	
4	P	† Józefa Kalas.	
5	S	Antoniego Zak.	
6	**N**	**Dominika**	W. 3,23
7	P	Cyryla i Metod.	Z. 19,58
8	W	Elżbiety kr. wd.	
9	S	Weroniki	
10	C	Amelii	
11	P	Piusa I.	
12	S	Jana Gwalberta	
13	**N**	**Małgorzaty**	W. 3,29
14	P	Bonawentury	Z. 19,53
15	W	Henryka	
16	S	N. M. P. Szkapl.	
17	C	Aleksego	
18	P	† Bł. Szymona z L.	
19	S	Wincentego á Paulo	
20	**N**	**Czesława**	W. 3,39
21	P	Wiktora	Z. 19,45
22	W	Wawrzyńca	
23	S	Apolinarego	
24	C	Bł. Kunegundy kr.	
25	P	† Jakuba Ap.	
26	S	Anny M. N. M. P.	
27	**N**	**Natalii**	W. 3,47
28	P	Inocent., Wiktora	Z. 19,37
29	W	Marty, Olawa	
30	S	Julitty i Donatylli	
31	C	Ignacego Loyoli	

N O T A T K I

S I E R P I E Ń

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	P	† Piotra Ap.	W. 3,55
2	S	N. M. P. Anielsk.	Z. 19,29
3	**N**	**Znal. r. św. Szczep.**	
4	P	Dominika	
5	W	N. M. P. Śnieżnej	
6	S	Przem. Pańskie	
7	C	Kajetana	
8	P	† Emiliana	
9	S	Jana, Romana	
10	**N**	**Wawrzyńca**	W. 4,09
11	P	Zuzanny, Dygny	Z. 19,13
12	W	Makarego	
13	S	Hipolita i Kassjana	
14	C	† Euzebiusza	
15	P	Wniebow. N. M. P.	
16	S	Joachima i Rocha	
17	**N**	**Jacka wyzn.**	W. 4,20
18	P	Bronisława	Z. 18,59
19	W	Jana, Mariana	
20	S	Bernarda	
21	C	Joanny wd.	
22	P	† Symforiana	
23	S	Filipa, Wiktora	
24	**N**	**Bartłomieja Ap.**	W. 4,32
25	P	Ludwika kr. węg.	Z. 18,45
26	W	N. M. P. Jasnogór.	
27	S	Małgorzaty	
28	C	Augustyna	
29	P	† Sc. gł. Jana Chrz.	
30	S	Róży Limańskiej	
31	**N**	**Rajmunda**	W. 4,43 Z. 18,28

N O T A T K I

WRZESIEŃ

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	P	Bronisławy	W. 4,45
2	W	Stefana kr. węg.	Z. 18,26
3	S	Szymona Słupn.	
4	C	Rozalii, Róży	
5	P	† Wawrzyńca	
6	S	Eugeniusza	
7	**N**	**Melchiora**	W. 4.54
8	P	Narodz. N. M. P.	Z. 18,12
9	W	Sergiusza	
10	S	Mikołaja z Tol.	
11	C	Prota i Jacka	
12	P	† Im. Marii	
13	S	Eugenii, Filipa	
14	**N**	**Podw. Krz. św.**	W. 5,07
15	P	M. B. Bolesnej	Z. 17,56
16	W	Kornela i Cypr.	
17	S	† Zamberta	
18	C	Józefa	
19	P	† Konstancji	
20	S	† Eustachiusza	
21	**N**	**Mateusza Ap.**	W. 5,18
22	P	Tomasza	Z. 17,39
23	W	Tekli, Lina pap.	
24	S	N. M. P. od w. niew.	
25	C	Bł. Ładysława	
26	P	† Cypriana	
27	S	Koźmy, Damiana	
28	**N**	**Wacława kr. węg.**	W. 5,30
29	P	Michała Arch.	Z. 17,23
30	W	Hieromina kapł.	

N O T A T K I

PAŹDZIERNIK

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	S	Jana z Dukli	W. 5,35
2	C	Aniołów Stróżów	Z. 17,16
3	P	† Teresy od Dz. J.	
4	S	Franciszka Seraf.	
5	**N**	**Placyda**	W. 5,42
6	P	Brunona	Z. 17,07
7	W	N. P. M. Różańc.	
8	S	Pelagii i Brygidy	
9	C	Dyonizego	
10	P	† Franciszka	
11	S	Macierz. N. P. M.	
12	**N**	**Maksymiliana**	W. 5,54
13	P	Edwarda	Z. 16,51
14	W	Kaliksta	
15	S	Teresy, Jadwigi	
16	C	Martyniana	
17	P	† Małgorzaty	
18	S	Łukasza Ew.	
19	**N**	**Piotra z Alk.**	W. 6,06
20	P	Jana Kantego	Z. 16,36
21	W	Urszuli	
22	S	Korduli, Alodii	
23	C	Seweryna	
24	P	† Rafała Arch.	
25	S	Kryspina	
26	**N**	**Chrystusa Króla**	W. 6,18
27	P	Sabiny	Z. 16,20
28	W	Tadeusza Ap.	
29	S	Narcyza	
30	C	Germana i Serap.	
31	P	† Olimpiusza	

NOTATKI

LISTOPAD

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	**S**	**W. W. Świętych**	W. 6,29 Z. 16,09
2	**N**	**Jerzego, Bogdana**	
3	P	Dz. Zaduszny	
4	W	Karola Borom.	
5	S	Zachariasza	
6	C	Leonarda	
7	P	† Nikandra i Kar.	
8	S	Godfryda	
9	**N**	**Teodora**	W. 6,43
10	P	Andrzeja w Aw.	Z. 15,55
11	W	Marcina B. W.	
12	S	Marcina P. M.	
13	C	† Stanisława Kostki	
14	P	† Wawrzyńca	
15	S	Leopolda	
16	**N**	**Edmunda**	W. 6.57
17	P	Grzegorza	Z. 15,44
18	W	Odona, Romana	
19	S	Elżbiety kr. wd.	
20	C	Feliksa	
21	P	† Ofiar. N. M. P.	
22	S	Cecylii	
23	**N**	**Klemensa**	W. 7,09
24	P	Jana od Krz. W.	Z. 15,35
25	W	Katarzyny	
26	S	Piotra	
27	C	Wirgiliusza	
28	P	† Mansweta	
29	S	Saturnina	
30	**N**	**Andrzeja Ap. I niedz. adw.**	W. 7,20 Z. 15,29

N O T A T K I

GRUDZIEŃ

DNI		Święta rzym.-katolickie	Słońce
1	P	Eligiusza	W. 7,21
2	W	Bibianny	Z. 15,28
3	S	Franciszka Ksaw.	
4	C	Barbary	
5	P	† Sabby, Niceta	
6	S	Mikołaja	
7	**N**	**Ambrożego**	W. 7,29
8	P	Niep. Pocz. N. M. P.	Z. 15,25
9	W	Walerii, Leokadii	
10	S	N. P. M. Loret.	
11	C	Damazego	
12	P	† Aleksandra	
13	S	Łucji, Ottylii	
14	**N**	**Dyoskora**	W. 7,37
15	P	Waleriana	Z. 15,23
16	W	Euzebiusza	
17	S	† Łazarza	
18	C	Gracjana	
19	P	† Dariusza, Urbana	
20	S	Teofila	
21	**N**	**Tomasza Ap.**	W. 7,43
22	P	Herona, Zenona	Z. 15,25
23	W	Wiktorii	
24	S	† Wigilia	
25	C	**Nar. Chr. Pana**	
26	P	**Szczepana męcz.**	
27	S	Jana Ap. Ew.	
28	**N**	**Młodzianków**	W. 7,45
29	P	Tomasza	Z. 15,29
30	W	Eugeniusza	
31	S	Sylwestra	

N O T A T K I

R O K W L E S I E



ROK W LESIE

Styczeń

Hodowla lasu: Sprawdzić ogrodzenie szkółek. Ustalić stan narzędzi do upraw, uszkodzenia naprawić, w razie braków — narzędzia uzupełnić. Zbierać szyszki sosny oraz nasiona jesiona i grochodrzewu. Wyłuszczać nasiona sosny i świerka.

Ochrona lasu: Wygładzić korę pod pierścienie lepowe przeciw barczatce. Dokarmiać ptaki owadożerne.

Użytkowanie lasu: Kończyć wyróbkę i wywózkę drewna, szczególnie z miejsc bagnistych. Wyznaczać posusz do wyrębu. Organizować wywóz drewna, korzystając z sanny.

Łowiectwo: Dokarmiać zwierzynę paszą treściwą i liściarką. Odkrywać spod śniegu poletka łowieckie. Śledzić i tępić drapieżniki. Zwalczać kłusownictwo i wnykarstwo.

Gospodarstwo rolne: Czyścić zboże, zakupić nasienie do siewu. Dbać o krowy cielne, cielęta grudniowe odsadzać. Ubijać nawóz na gnojowni, przesypując go torfem.

Sadownictwo: Zbierać i palić „gniazda“ zimujących gąsienic. Szczotkować pnie i grube gałązie. Chronić młode drzewka przed zającami.

S T Y C Z E Ń

STYCZEŃ

L u t y

Hodowla lasu: Zbierać szyszki modrzewia, wyłuszczać nasiona sosny i świerka. Sprawdzić przechowanie żołędzi. Wykonywać trzebieże w drzewostanach nie obawiających się okiści. Przejrzeć narzędzia do upraw wiosennych. Poddać ocenie nasiona, określić zdolność kiełkowania i czystość, celem ustalenia norm wysiewu.

Ochrona lasu: Ścinać drzewa pułapkowe na cetyńce. Zakładać pierścienie lepowe przeciw barczatce. Dokarmiać ptaki owadożerne.

Użytkowanie lasu: Kończyć wyróbkę posuszu. W dni niezbyt mroźne, przy pokrywie śnieżnej usuwać ze zrębów częściowych niewywiezione dotychczas drewno.

Łowiectwo: Dokarmiać zwierzynę, wzmóc ochronę przed wnykarzami.

Gospodarstwo rolne: W dni mroźne wywozić komposty i nawóz pod okopowe. Zasilić łąki kainitem i mączką fosforytową.

Sadownictwo: Wycinać suche gałęzie, prześwietlać korony drzew ziarnkowych. Skrobać pnie i bielić mlekiem wapiennym. Opryskiwać karboliną D.K.M. lub pyrokarbolineum (stężenie 5—7%). Oprysk obfity dyszą wachlarzową.

Marzec

Hodowla lasu: Wykonywać w dalszym ciągu trzebieże. W pierwszej połowie miesiąca przygotować narzędzia do upraw. Na zrębach tegorocznych przystąpić do przygotowania gleby pod uprawę. W szkółkach wzruszyć glebę po rozmarznięciu i powierzchownym obeschnięciu. Przygotować i sprawdzić nasiona do siewu. Pod koniec miesiąca przystąpić do wyjmowania sadzonek w szkółkach. Rozpocząć prace odnowieniowe na glebach suchych. Brzozę i modrzew sadzić jak najwcześniej.

Ochrona lasu: Zakończyć lepowanie przeciw barczatce. W drzewostanach zagrożonych przez cetyniaka grabić ściółkę. Usuwać drewno niekorowane (grubiznę i drobnicę). W końcu miesiąca okopywać zręby i uprawy rowkami izolacyjnymi przeciw szeliniakowi.

Łowiectwo: Dbać o spokój w rewirze, tępić wałęsające się psy i koty.

Gospodarstwo rolne: W końcu miesiąca siać marchew, owies i grochy.

Sadownictwo: Przed otwarciem się pączków dokonać oprysku cieczą kalifornijską. Sadzić drzewka, szczepić dziczki. Zasilić sad nawozami sztucznymi i naturalnymi.

Marzec

Hodowla lasu: Wykonywać w dalszym ciągu trzebieże. W pierwszej połowie miesiąca przygotować narzędzia do upraw. Na zrębach tegorocznych przystąpić do przygotowania gleby pod uprawę. W szkółkach wzruszyć glebę po rozmarznięciu i powierzchownym obeschnięciu. Przygotować i sprawdzić nasiona do siewu. Pod koniec miesiąca przystąpić do wyjmowania sadzonek w szkółkach. Rozpocząć prace odnowieniowe na glebach suchych. Brzozę i modrzew sadzić jak najwcześniej.

Ochrona lasu: Zakończyć lepowanie przeciw barczatce. W drzewostanach zagrożonych przez cetyniaka grabić ściółkę. Usuwać drewno niekorowane (grubiznę i drobnicę). W końcu miesiąca okopywać zręby i uprawy rowkami izolacyjnymi przeciw szeliniakowi.

Łowiectwo: Dbać o spokój w rewirze, tępić włóczące się psy i koty.

Gospodarstwo rolne: W końcu miesiąca siać marchew, owies i grochy.

Sadownictwo: Przed otwarciem się pączków dokonać oprysku cieczą kalifornijską. Sadzić drzewka, szczepić dziczki. Zasilić sad nawozami sztucznymi i naturalnymi

Kwiecień

Hodowla lasu: Po wyjęciu sadzonek glebę w szkółkach płytko przekopać i starannie wygrabić. W połowie miesiąca rozpocząć siewy. Szkółkować sadzonki przeznaczone na wysadki. Wykonywać uprawy siewem, a następnie sadzeniem. Najwcześniej rozpocząć zalesianie terenów o glebach piasczystych, suchych, by wykorzystać wilgoć zimową.

Ochrona lasu: Wykładać pułapki przeciw szeliniakowi, wybierać go i niszczyć. Usuwać z upraw i palić sosenki opadnięte przez smolika znaczonego. Niszczyć gąsienice brudnicy mniszki, gromadzące się w „lusterkach" na korze drzew. Wyłamywać pędy uszkodzone 6—12 letnich sosen przez zwójkę odrośleczkę (miotłowate zniekształcenia). Wzmóc dozór przed pożarami.

Łowiectwo: Dbać o bezwzględny spokój w rewirze. Tępić wałęsające się psy i koty.

Gospodarstwo rolne: Wywozić gnój pod ziemniaki. Wyrywać chwasty w polu. Oczyścić truskawki, ziemię zasilić i wzruszyć w międzyrzędach. Siać buraki, groch, sadzić ziemniaki, kapustę, kalarepę i in.

Sadownictwo: Przekopywać i ugniatać ziemię pod drzewami. Rankami otrząsać na płachty chrząszcze kwieciaka jabłkowca. Zakładać opaski lepowe.

K W I E C I E Ń

K W I E C I E Ń

Maj

Hodowla lasu: Ochraniać sadzonki w szkółkach przed przymrozkami. Spulchniać w szkółkach glebę w międzyrzędach w celu zachowania wilgoci i zniszczenia wschodzących chwastów. Przeprowadzać czyszczenia upraw. W końcu miesiąca zbierać nasiona olszy.

Ochrona lasu: Kontrolować rowki i pułapki przeciwko szeliniakowi. Niszczyć szeliniaka, uwalniać znalezione w rowkach owady pożyteczne, żaby i jaszczurki. Usuwać z upraw sosenki opadnięte przez smolika znaczonego, bądź przez bedłkę opieńkę. Kontrolować w młodnikach stopień występowania borecznika (tiąda) sosnowego. Określić powierzchnię i stopień zagrożenia upraw porażonych przez osnuję. Zbierać i niszczyć chrabąszcze podczas rójki. Korować opadnięte przez kornika drzewa pułapkowe i wyłożyć nowe. Zbadać, czy rozwieszone gniazda zostały przez ptaki zajęte.

Łowiectwo: Dbać o spokój w rewirze. Tępić włóczące się psy i koty.

Gospodarstwo rolne: Bydło idzie na pastwiska. Bielić obory. Ostatnie sadzenie ziemniaków. Radlić buraki i marchew. Siać w pole kukurydzę, mak, proso i tatarkę późniejszą oraz mieszankę na zielono. W drugiej połowie miesiąca siać ogórki, powtórnie groch, sadzić pomidory.

Sadownictwo: Podlewać w razie suszy świeżo zasadzone drzewka i krzewy. Obcinać i podpalać „gniazda" namiotnika; obcinać i palić gałązki z uschłymi kwiatami i liśćmi. Dokonać oprysku grzybo- i owadobójczego 3% cieczą kalifornijską + 0,5% arsenianu ołowiu lub 1% cieczą parysk-

M a j

Hodowla lasu: Ochraniać sadzonki w szkółkach przed przymrozkami. Spulchniać w szkółkach glebę w międzyrzędach w celu zachowania wilgoci i zniszczenia wschodzących chwastów. Przeprowadzać czyszczenia upraw. W końcu miesiąca zbierać nasiona osiki.

Ochrona lasu: Kontrolować rowki i pułapki przeciwko szeliniakowi. Niszczyć szeliniaka, uwalniać znalezione w rowkach owady pożyteczne, żaby i jaszczurki. Usuwać z upraw sosenki opadnięte przez smolika znaczonego, bądź przez bełdkę opieńkę. Kontrolować w młodnikach stopień występowania borecznika (trądu) sosnowego. Określić powierzchnię i stopień zagrożenia upraw porażonych przez osutkę. Zbierać i niszczyć chrabąszcze podczas rójki. Korować opadnięte przez kornika drzewa pułapkowe i wywroty, złomy. Zbadać, czy rozwieszone gniazda zostały przez ptaki zajęte.

Łowiectwo: Dbać o spokój w rewirze. Tępić wałęsające się psy i koty.

Gospodarstwo rolne: Bydło idzie na pastwiska. Bielić obory. Ostatnie sadzenie ziemniaków. Redlić buraki i marchew. Siać w polu kukurydzę, mak, proso i fasolę późniejszą oraz mieszankę na zielono. W drugiej połowie miesiąca siać ogórki, powtórnie groch, sadzić pomidory.

Sadownictwo: Podlewać w razie suszy świeżo zasadzone drzewka i krzewy. Obcinać i podpalać „gniazda“ namiotnika; obcinać i palić gałązki z uschłymi kwiatami i liśćmi. Dokonać oprysku grzybo- i owadobójczego 2% cieczą kalifornijską + 0.5% arsenianu ołowiu lub 1% cieczą paryską.

M A J

Hodowla lasu: Plewić szkółki, spulchniać glebę w międzyrzędach w okresie suszy i zaraz po każdym deszczu. Zakładać stosy kompostowe przy szkółkach z użyciem nawozu, przerabiać (stosy zeszłoroczne. Kończyć czyszczenie upraw i młodników przez usuwanie głuszących chwastów krzewiastych. Wyznaczać trzebieże. Dokonać zbioru i wysiewu nasion wiązu.

Ochrona lasu: Sprawdzić i przygotować sprzęt do walki z cetnią. W pierwszej połowie miesiąca wyłamywać i spalać pędy uszkodzone przez zwójki żywicznicówkę (miotłowate lub kolankowate zniekształcenia pędu u 6 — 12 letnich sosen) i pędówkę (ranik straki, silny wzrost pędów bocznych u 3—6 letnich sosen). Usuwać z upraw i spalać drzewka opadnięte przez smolikę, grzyba korzeniowego i hubę opieńkę. Korować drzewa pułapkowe przeciwko kornikom, zakładać świeże pułapki. Kontrolować granice i znaki graniczne, uszkodzone naprawiać. Odnawiać znaki i napisy orientacyjne.

Użytkowanie lasu: Wyrąb posuszu, drzew usychających, opadniętych przez kuniki. Kopanie karpiny powinno być na ukończeniu.

Łowiectwo: Urządzać sztuczne wodopoje. Siać łubin z seradelą i gryką na poletkach, przygotowywać zapasy lizawki na zimę. Odstrzał kozłów z podjazdu lub pół chłodnego.

Gospodarstwo rolne: Obredlać, gracować, pleć chwasty. Podorywać ugory. Zasiewać łubin i mieszanki do

Czerwiec

Hodowla lasu: Pleć szkółki, spulchniać glebę w międzyrzędach w okresie suszy i zaraz po każdym deszczu. Zakładać stosy kompostowe przy szkółkach z użyciem wapna, przerabiać stosy zeszłoroczne. Kończyć czyszczenie upraw i młodników przez usuwanie głuszących chwastów krzewiastych. Wyznaczać trzebieże. Dokonać zbioru i wysiewu nasion wiązu.

Ochrona lasu: Sprawdzić i przygotować sprzęt do walki z osutką. W pierwszej połowie miesiąca wyłamywać i spalać pędy uszkodzone przez zwójki żywiczaneczkę (miotłowate lub kolankowate zniekształcenia pędu u 6 -- 12 letnich sosen) i pędówkę (zanik strzałki, silny rozrost pędów bocznych u 2—6 letnich sosen). Usuwać z upraw i spalać drzewka opadnięte przez smoliki, grzyba korzeniowego i bedłkę opieńkę. Korować drzewa pułapkowe przeciwko kornikom, zakładać świeże pułapki. Kontrolować granice i znaki graniczne, uszkodzone naprawiać. Odnawiać znaki i napisy orientacyjne.

Użytkowanie lasu: Wyrąb posuszu, drzew usychających, opadniętych przez korniki. Kopanie karpiny powinno być na ukończeniu.

Łowiectwo: Urządzać sztuczne wodopoje. Siać łubin z seradelą i grykę na poletkach, przygotowywać zapasy liściarki na zimę. Odstrzał kozłów z podjazdu lub podchodnego.

Gospodarstwo rolne: Obredlać, gracować, pleć chwasty. Podorywać ugory. Zasiewać łubin i mieszanki na

jesień. Kończyć sprzęt siana i koniczyny. Zbiór truskawek, usuwanie „wąsów". Palikowanie pomidorów i fasoli. Obsypywać kapustę, kalafiory i pomidory. Przycinać zbyteczne pędy pomidorów. Zasilać warzywa saletrą lub rozcieńczoną gnojówką. Zbiór grochu.

Sadownictwo: Dokonać czwartego oprysku drzew (p. maj). Zbierać i niszczyć opadłe owoce. Zakładać opaski chwytne ze słomy i mchu.

C Z E R W I E C

jesień. Kończyć sprzęt siana i koniczyny. Zbiór truskawek, usuwanie „wąsów". Palikowanie pomidorów i fasoli. Obsypywać kapustę, kalafiory i pomidory. Wyłamywać zbyteczne pędy pomidorów. Zasilać warzywa saletrą lub rozcieńczoną gnojówką. Zbiór grochu.

Sadownictwo: Dokonać czwartego oprysku drzew (p. maj). Zbierać i niszczyć opadłe owoce. Zakładać opaski chwytne ze słomy i tkanin.

C Z E R W I E C

Hodowla lasu: Pleć szkółki, spulchniać zaskorupiałą glebę w okresie suszy i zaraz po deszczu. Poprawiać rowki izolacyjne i ogrodzenia. Wycinać chwasty w pobliżu szkółki, by nie wysiały się w szkółce. Wykończyć czyszczenie młodników, mające na celu ustalenie formy i składu drzewostanu. Wycinać chwasty, ograbywać sadzonki, obcinać wilki. Kończyć wyznaczanie trzebieży. Kopać rowy odwadniające. Rozpocząć zbiór nasion brzozy.

Ochrona lasu: Wzmóc dozór pożarowy, patrolować partie lasu nad torami i traktami. Ustalić sygnały na wypadek alarmu pożarowego. Tępić króliki przez odstrzał, fretkowanie i wybieranie młodych. Zakładać pułapki i zbierać szeliniaka. Usuwać i palić drzewka porażone przez grzyby i owady. Skrapiać w dnie suche i po obeschnięciu rosy uprawy przeciwko osutce. Obserwować rójkę barczatki, mniszki, zwójki oraz żer poprocha cetyniaka, sówki, tęgłu i osnui. Tępić w uprawach osnuję sadzonkową.

Użytkowanie lasu: Kończyć karczowanie zrębów, usuwać posusz i drzewa opadnięte przez korniki.

Łowiectwo: Ścinać i suszyć paszę na zimę, zakładać wodopoje. Tępić drapieżniki, psy i koty.

Gospodarstwo rolne: Przygotowywać wszystko do żniw. Skończyć pielenie buraków, kapusty i in. Ziemniaki powtórnie okopać i obsypać. Zbierać rzepak, żyto, owies, pszenicę — zależnie od stopnia dojrzewania. Siać jęczmień ozimy.

Sadownictwo: W razie suszy podlewać i wzruszać powierzchnię koło młodych drzewek. Zbiór porzeczek, ma-

Lipiec

Hodowla lasu: Pleć szkółki, spulchniać zeskorupiałą glebę w okresie suszy i zaraz po deszczu. Poprawiać rowki izolacyjne i ogrodzenia. Wycinać chwasty w pobliżu szkółki, by nie wysiały się w szkółce. Wykończyć czyszczenie młodników, mające na celu ustalenie formy i składu drzewostanu. Wycinać chwasty, ogracowywać sadzonki, obcinać wilki. Kończyć wyznaczanie trzebieży. Kopać rowy odwadniające. Rozpocząć zbiór nasion brzozy.

Ochrona lasu: Wzmóc dozór pożarowy. patrolować partie lasu nad torami i traktami. Ustalić sygnały na wypadek alarmu pożarowego. Tępić króliki przez odstrzał, fretkowanie i wybieranie młodych. Zakładać pułapki i zbierać szeliniaka. Usuwać i palić drzewka porażone przez grzyby i owady. Skrapiać w dnie suche i po obeschnięciu rosy uprawy przeciwko osutce. Obserwować rójkę barczatki, mniszki, zwójki oraz żer poprocha cetyniaka, sówki, trądu i osnui. Tępić w uprawach osnuję sadzonkową.

Użytkowanie lasu: Kończyć karczowanie zrębów, usuwać posusz i drzewa opadnięte przez korniki.

Łowiectwo: Ścinać i suszyć paszę na zimę, zakładać wodopoje. Tępić drapieżniki, psy i koty.

Gospodarstwo rolne: Przygotowywać wszystko do żniw. Skończyć pielenie buraków, kapusty i in. Ziemniaki powtórnie okopać i obsypać. Zbierać rzepak, żyto, owies, pszenicę — zależnie od stopnia dojrzewania. Siać jęczmień ozimy.

Sadownictwo: W razie suszy podlewać i wzruszać powierzchnię koło młodych drzewek. Zbiór porzeczek, ma-

lin, agrestu, wiśni. Usunąć wąsy truskawek, podcinać pomidory. Lepować przeciw gąsienniczkom trociniarki czerwicy i niszczyć je pod pierścieniami. Zbierać i zużytkować lub niszczyć opadłe owoce.

L I P I E C

jów, agrestu, wiśni. Usunąć wąsy truskawek, podcinać pomidory. Lepować przeciw gąsienniczkom trociniarki czerwonej i niszczyć je pod pilśnią. Zbierać i kompostować lub niszczyć opadłe owoce.

L I P I E C

Hodowla lasu: Spulchniać glebę w szkółkach. Kontrolować rowki ochronne i ogrodzenia. W końcu miesiąca pleć po raz ostatni przed zimą. Zbierać i wysiewać nasiona brzóz. Czyścić uprawy z chwastów przez wykaszanie sierpami lub kosami leśnymi. W drugiej połowie miesiąca można rozpocząć przygotowanie gleby pod samosiewy i uprawy sztuczne. Kończyć kopanie rowów odwadniających. Dokonać remontu w wyłuszczarni szyszek.

Ochrona lasu: W okresie suszy wzmóc dozór pożarowy. Linie podziału przestrzennego utrzymywać w czystości. Obserwować rójkę brudnicy mniszki i boreczanika (trzaśni) sosnowego. Mniszkę zwalczać przez rozpalanie ognisk i zgniecenie ciem na drzewach. Odświeżać pierścienie lepowe przeciwko barczatce. Szeliniaka zbierać i niszczyć. Pułapki sprawdzić i odświeżyć. Znaki i rowy graniczne oraz tablice orientacyjne i ostrzegawcze doprowadzić do porządku. Po ukończeniu opryskiwań przeciwowadowych sprawdzić, oczyścić i umieścić w suchym miejscu rozpylacze.

Łowiectwo: Żyźniejsze poletka obsiewać rzepakiem. Śledzić za padłą zwierzyną.

Gospodarstwo rolne: Zbierać grykę, koniczynę i drugi pokos traw. Podorywać a potem spręzynować i bronować ścierniska. Zamówić nawozy sztuczne pod oziminy. Młócić i czyścić ziarno do siewu ozimego. Siać poplony. Sadzić truskawki.

Sadownictwo: Zbierać owoce. Opadki zbierać na przetwory lub skarmiać nierogaciznę. Lepować przeciw przędziorkom i zakładać opaski chwytne. Podpierać gałęzie z owocami.

Sierpień

Hodowla lasu: Spulchniać glebę w szkółkach. Kontrolować rowki ochronne i ogrodzenia. W końcu miesiąca pleć po raz ostatni przed zimą. Zbierać i wysiewać nasiona brzóz. Czyścić uprawy z chwastów przez wykaszanie sierpami lub kosami leśnymi. W drugiej połowie miesiąca można rozpocząć przygotowanie gleby pod samosiewy i uprawy sztuczne. Kończyć kopanie rowów odwadniających. Dokonać remontu w wyłuszczarni szyszek.

Ochrona lasu: W okresie suszy wzmóc dozór pożarowy. Linie podziału przestrzennego utrzymywać w czystości. Obserwować rójkę brudnicy mniszki i borecznika (trądu) sosnowego. Mniszkę zwalczać przez rozpalanie ognisk i gniecenie ciem na drzewach. Odświeżać pierścienie lepowe przeciwko barczatce. Szeliniaka zbierać i niszczyć. Pułapki sprawdzić i odświeżyć. Znaki i rowy graniczne oraz tablice orientacyjne i ostrzegawcze doprowadzić do porządku. Po ukończeniu oprysków przeciwosutkowych sprawdzić, oczyścić i umieścić w suchym miejscu rozpylacze.

Łowiectwo: Żyźniejsze poletka obsiewać rzepakiem. Śledzić za padłą zwierzyną.

Gospodarstwo rolne: Zbierać grykę, koniczynę i drugi pokos traw. Podorywać a potem sprężynować i bronować ścierniska. Zamówić nawozy sztuczne pod oziminy. Młócić i czyścić ziarno do siewu ozimego. Siać poplony. Sadzić truskawki.

Sadownictwo: Zbierać owoce. Opadki zbierać na przetwory lub skarmiać nierogacizną. Lepować przeciw przędziarkom i zakładać opaski chwytne. Podpierać gałęzie z owocami.

Sierpień

Hodowla lasu: Spulchniać glebę w szkółkach. Kon-
trolować rowki ochronne i ogrodzenia. W końcu miesiąca
pleć po raz ostatni przed zimą. Zbierać i wysiewać nasio-
na brzóz. Czyścić uprawy z chwastów przez wykaszanie
sierpami lub kosami leśnymi. W drugiej połowie miesiąca
można rozpocząć przygotowanie gleby pod zasiewy
i uprawy sztuczne. Kończyć kopanie rowów odwadniają-
cych. Dokonać remontu w wyłuszczarni szyszek.

Ochrona lasu: W okresie suszy wzmóc dozór przeciwpożaro-
wy. Linie podziału przestrzennego utrzymywać w czysto-
ści. Obserwować rójkę brudnicy mniszki i barczatki (bor-
du) sosnowego. Mniszkę zwalczać przez rozpalanie ognisk
i gniecenie sieci na drzewach. Odświeżać pierścienie le-
powe przeciwko barczatce. Szeliniaka zbierać i niszczyć.
Pułapki sprawdzić i odświeżyć. Znaki i rowy graniczne
oraz tablice orientacyjne i ostrzegawcze doprowadzić do
porządku. Po ukończeniu opryskiwań przeciwowadowych
sprawdzić, oczyścić i umieścić w suchym miejscu rozpylacze.

Łowiectwo: Żytniejsze poletka obsiewać rzepakiem.
Śledzić za padłą zwierzyną.

Gospodarstwo rolne: Zbierać grykę, koniczynę i drugi
pokos traw. Podorywać a potem sprężynować i bronować
ścierniska. Zamówić nawozy sztuczne pod oziminy. Mło-
cić i czyścić ziarno do siewu ozimego. Siać poplony. Sa-
dzić truskawki.

Sadownictwo: Zbierać owoce. Opadki zbierać na prze-
twory lub skarmiać nierogacizną. Lepować przeciw piędzi-
kom i zakładać opaski chwytne. Podpierać gałęzie
z owocami.

Wrzesień

Hodowla lasu: Zbierać szyszki sosny wejmutki, obserwować dojrzewanie i w końcu miesiąca zacząć zbierać szyszki jodły. Zacząć przygotowania gleby pod uprawy, szczególnie na powierzchniach wilgotnych, aby zdążyć przed jesiennymi deszczami. Najpóźniej można przygotowywać glebę w odnowieniach naturalnych i podsadzeniach, w tych bowiem miejscach gleba najpóźniej zamarza. Przed rozpoczęciem robót pouczyć dokładnie robotników, sprawdzić, wyreperować i naostrzyć narzędzia.

Ochrona lasu: Żeruje barczatka, poproch cetyniak, zwójki, borecznik (ząd) sosnowy, szeliniak, korniki i cetyńce. Sprawdzić i odświeżyć pierścienie lepowe przeciwko barczatce. Szeliniaka zbierać i niszczyć. Tępić króliki.

Użytkowanie lasu: Przygotowywać się do kampanii zrębowej. Dobierać powoli robotników, ustalić kolejność prac, określić wymagania w stosunku do robotników.

Łowiectwo: Zbierać kasztany i pierwszy opad żołędzi na karmę. Poletka obsiewać oziminą i rzepakiem. Polowanie na kuropatwy.

Gospodarstwo rolne: Kończyć uprawę pod zasiewy i wysiać żyto i pszenicę. Zbiór prosa, lnu, konopi.

Sadownictwo: Wapnować glebę pod drzewami i krzewami. Zbiór owoców w miarę dojrzewania. Zasadzić rabarbar. Zakładać opaski lepowe przeciw piędzikowi przedzimkowi.

Wrzesień

Hodowla lasu: Zbierać szyszki sosny wejmutki, obserwować dojrzewanie i w końcu miesiąca zacząć zbierać szyszki jodły. Zacząć przygotowania gleby pod uprawy, szczególnie na powierzchniach wilgotnych, aby zdążyć przed jesiennymi deszczami. Najpóźniej można przygotowywać glebę w odnowieniach naturalnych i podsadzaniach, w tych bowiem miejscach gleba najpóźniej zamarza. Przed rozpoczęciem robót pouczyć dokładnie robotników, sprawdzić, wyreperować i naostrzyć narzędzia.

Ochrona lasu: Żeruje barczatka, poproch cetyniak, zwójki, borecznik (trąd) sosnowy, szeliniak, korniki i cetyńce. Sprawdzić i odświeżyć pierścienie lepowe przeciwko barczatce. Szeliniaka zbierać i niszczyć. Tępić króliki.

Użytkowanie lasu: Przygotowywać się do kampanii zrębowej. Dobierać powoli robotników, ustalić kolejność prac, określić wymagania w stosunku do robotników.

Łowiectwo: Zbierać kasztany i pierwszy opad żołędzi na karmę. Poletka obsiewać oziminą i rzepakiem. Polowanie na kuropatwy.

Gospodarstwo rolne: Kończyć uprawę pod zasiew i wysiać żyto i pszenicę. Zbiór prosa, lnu, konopi.

Sadownictwo: Wapnować glebę pod drzewami i krzewami. Zbiór owoców w miarę dojrzewania. Zasadzić rabarbar. Zakładać opaski lepowe przeciw piędzikowi przedzimkowi.

WRZESIEŃ

W R Z E S I E Ń

Październik

Hodowla lasu: Wyciąć część zrębu przeznaczonego pod szkółkę i po oczyszczeniu powierzchni z pokrywy, wytrząśnięciu i wyniesieniu pośpiesznie wykarczować, doły zarównać, powierzchnię szkółki wyrównać, a następnie dokładnie przekopać z wybraniem korzeni i kamieni. Szkółkę pozostawić w ostrej skibie. W starych szkółkach sprawdzić przed zimą ogrodzenie, zabezpieczyć furtki. Przygotowywać glebę pod uprawy, by zakończyć tę pracę przed mrozami. Najpierw na terenach wilgotnych, później na suchych, wreszcie w miejscach podsadzań i podsiewów. Zbierać żołędzie, bukiew, nasiona jodły, klonów, jesionu, grabu i lipy. Wysiewać jodłę, buk i dąb.

Ochrona lasu: Grabić ściółkę w kupy w drzewostanach opanowanych przez sówkę, wpędzać świnie i drób.

Użytkowanie lasu: Zręby dokładnie oznaczyć na gruncie, podzielić na działki robocze. Szkolić robotników, narzędzia sprawdzić i pouzupełniać. Rozpocząć pracę zrębową w drugiej połowie października lub dopiero w listopadzie — zależnie od temperatury. Jeżeli ciepło — to drewnu grozi zasinienie.

Łowiectwo: Sezon łowiecki w pełni. Poprawić paśniki, zaopatrzyć się w paszę na zimę.

Gospodarstwo rolne: Kopanie ziemniaków. Zbiór buraków, marchwi, brukwi i rzepy. Sprężynowanie i bronowanie podorywek. Łąki nawadniać i zasilać nawozami sztucznymi. Zbiór i kopcowanie reszty warzyw. Nawozić i uprawić warzywnik. Siać na zimę marchew, pietruszkę i szpinak.

Sadownictwo: Nawozić i uprawiać sad. Wyłamać stare pędy malin. Kopać doły pod sadzenie drzew.

P A Ź D Z I E R N I K

P A Ź D Z I E R N I K

Listopad

Hodowla lasu: Wysiewać w szkółkach dąb, klony, jodłę i buk. Kończyć prace nad przygotowaniem gleby pod uprawy, szczególnie na terenach niższych. Nie zaniedbać odwodnienia terenów, aby na wiosnę nadmiar wód nie zniszczył pracy i nie uniemożliwił zalesienia. Zbierać szyszki świerka i sosny, przede wszystkim w zrębach w dorodnych drzewostanach. Po zbiorze szyszki rozłożyć w cienkiej warstwie, najlepiej na przewiewnej podłodze i często szuflować. Zbierać szyszeczki olchy i strąki grochodrzewu. Zabezpieczyć żołędzie na zimę.

Ochrona lasu: Po pierwszych przymrozkach, a przed śniegiem przystąpić na poletkach próbnych do poszukiwania w ściółce owadów szkodliwych. Przygotować skrzynki dla ptaków owadożernych, poczem rozwiesić je na skrajach lasu. Sposobić karmę zimową dla ptaków.

Użytkowanie lasu: Prowadzić ścinkę i wyróbkę zrębów. Dbać o bezpieczeństwo pracy, sprowadzić podręczne apteczki. Nie palić bez potrzeby ognisk na zrębach.

Łowiectwo: Opatrzyć paśniki. Zwierzynę powoli dokarmiać, zadając okopowe. Utrzymać lizawki w dobrym stanie,

Gospodarstwo rolne: Wapnować pole i łąki, osuszać pola, czyścić rowy. Wywozić nawóz, zwozić opał. Orać głęboko pod jare i okopowizny. Wzmocnić okrycie kopców z warzywami.

Sadownictwo: Skrapiać drzewa owocowe karboliną „D. K. M."

L I S T O P A D

Listopad

Hodowla lasu: Wysiewać w szkółkach dąb, klony, jodłę i buk. Kończyć prace nad przygotowaniem gleby pod uprawy, szczególnie na terenach niższych. Nie zaniedbać odwodnienia terenów, aby na wiosnę nadmiar wód nie [illegible] pracy i nie uniemożliwił zalesienia. Zbierać szyszki świerka i sosny, przede wszystkim w zrębach w dorodnych drzewostanach. Po zbiorze szyszki rozłożyć w cienkiej warstwie, najlepiej na przewiewnej podłodze i często szuflować. Zbierać szyszeczki olchy i strąki grochodrzewu. Zabezpieczyć żołędzie na zimę.

Ochrona lasu: Po pierwszych przymrozkach, a przed śniegiem przystąpić na poletkach próbnych do poszukiwania w ściółce owadów szkodliwych. Przygotować skrzynki dla ptaków owadożernych, pocześ rozwiesić je na skrajach lasu. Sposobić karmę zimową dla ptaków.

Użytkowanie lasu: Prowadzić ścinkę i wyróbkę zrębów. Dbać o bezpieczeństwo pracy, sprowadzić podręczne apteczki. Nie palić bez potrzeby ognisk na zrębach.

Łowiectwo: Opatrzyć paśniki. Zwierzynę powoli dokarmiać, zadając okopowe. Utrzymać lizawki w dobrym stanie.

Gospodarstwo rolne: Wapnować pole i łąki, oczyszczać pola, czyścić rowy. Wywozić nawóz, zwozić opał. Orać głęboko pod jare i okopowiany. Wzmocnić okrycie kopców z warzywami.

Sadownictwo: Skropić drzewa owocowe karbolinem „D. F. M."

Grudzień

Hodowla lasu: Kończyć przed mrozami przygotowanie gleby w podsadzaniach i podsiewach. Zbierać usilnie szyszki sosny i świerka i odsyłać do wyłuszczarni. Zbierać nasiona jesionu, klonu, lipy i grochodrzewu. Wyłuszczać nasiona.

Ochrona lasu: Wzmóc ochronę przed defraudantami.

Użytkowanie lasu: Prowadzić prace zrębowe z tym wyliczeniem, by zakończyć je w połowie miesiąca. Organizować wywóz drewna.

Łowiectwo: Zwierzynę dokarmiać intensywniej. Podczas odwilży zadawać okopowe, w czasie mroźnym liściarkę, koniczynę, kasztany. Tropić drapieżniki, wzmóc ochronę przed kłusownictwem i wnykarstwem. Po polowaniu tropić postrzałki i dobijać.

Gospodarstwo rolne: Pola pozostałe do zorania zaorać i zostawić w ostrej skibie. Gdy woda stoi w oziminach — spuścić ją do przegonów. Pielęgnować świeżo narodzone cielęta. Reperować narzędzia. W razie odwilży wietrzyć kopce i piwnice.

Sadownictwo: Zbierać i niszczyć „gniazda“ szkodników. Zamawiać drzewka.

G R U D Z I E Ń

Grudzień

Hodowla lasu: Kończyć przed mrozami przygotowanie gleby w [illegible]. Zbierać szyszki sosny, świerka i [illegible] i odsyłać do wyłuszczarni. Zbierać nasiona jesionu, klonu, lipy i grochodrzewu. [illegible]

Ochrona lasu: Wzmóc ochronę przed defraudantami.

Użytkowanie lasu: Prowadzić prace zrębowe z [illegible], by zakończyć je w połowie miesiąca. [illegible] wywóz drewna.

Łowiectwo: Zwierzynę dokarmiać intensywniej. [illegible] zadawać [illegible], w czasie [illegible], wnyki. Tropić drapieżniki, [illegible] przed kłusownictwem i [illegible]. Po polowaniu [illegible] i dobijać.

Gospodarstwo rolne: Pola [illegible] do zaoraniu [illegible] i [illegible] w dalszej [illegible]. Gdy [illegible] w [illegible] — [illegible] do [illegible]. [illegible]. Reperować narzędzia. W [illegible] kopce i piwnice.

Sadownictwo: Zbierać i [illegible] „[illegible]" [illegible]. Zamawiać drzewka.

G R U D Z I E Ń

Przygotowanie gleby pod uprawy

Glebę pod uprawy najlepiej przygotować na jesieni, aby ziemia przeleżawszy przekopana przez zimę przemarzła, usprawniła się i wchłonęła większą ilość wilgoci.

Talerze albo dolinki są to poletka o powierzchni 40 cm × 40 cm, z których zdarto darń i chwasty wraz z korzeniami. Darń po otrząśnięciu z ziemi odrzuca się na międzyrzędy, a w talerzu spulchnia się glebę na głębokość 20 — 30 cm. Talerze stosuje się na zrębach mniej zachwaszczonych, niekarczowanych lub nierównych, wyboistych, a także w poprawkach, uzupełnieniach, podsadzeniach, i przy sadzeniu w luźnych więźbach. Na zrębach talerze wykonuje się w więźbach regularnych, pod sznur. Odstęp talerzy w rzędzie od 0,7 — 2 m, odległość między rzędami 1 — 2 m. Wykonanie talerzy można oddawać na akord. 1000 talerzy — 2 do 3 dni pracy robotnika.

Tarcze są to talerze, które podsypuje się czystą ziemią z boku; wypełniając je równo z poziomem gruntu lub wyżej — formując małe wzniesienia. Tarcze stosuje się wtedy, gdy z powodu dużego zachwaszczenia talerze były-

by bardzo wklęśnięte, lub gdy teren jest wilgotny. Wykonanie 1000 tarcz wymaga 4 — 6 dniówek.

Pasy o 40 — 60 cm szerokości, stosowane zwykle pod uprawy sosnowe. wykonuje się wzdłuż sznura. Odciętą szpadlami darń zdziera się jaknajpłycej motykami lub też zpadlami i po otrząśnięciu z ziemi urodzajnej odrzuca na bok. Pas oczyszczony przekopuje się raz koło razu, pod sadzenie tylko w miejscach sadzenia (0,7 — 1,2 m). Odległość pasów, mierzona od środka do środka, wynosi 1 — 1,2 m. Wykonanie 1000 mb. pasa, zależnie od jakości pokrywy roślinnej wymaga od 4 — 7 dni pracy.

Bruzdy wykonuje się z reguły pługiem leśnym, który odkłada skiby na dwie strony, zdziera runo leśne i odsłania glebę. Bruzda powinna być jaknajpłytsza—około 10 cm — i zachować przez to możliwie dużo z warstwy próchnicznej. Po wyoraniu bruzd przerabia się w nich glebę pogłębiaczem lub motykami. Na glebach ciężkich lub silnie zarośniętych nie daje się pługiem wykonać płytkich bruzd. Wiosennym bronowaniem bruzd na ukos ściąga się część próchnicznej ziemi ze skib do bruzd, które stają się przez to płytsze.

Wałki przygotowuje się zwykłym mocnym pługiem rolnym. Idąc w jedną stronę zdziera się pługiem płytką warstwę ziemi z runem, powracając odkłada taką samą skibę do środka, tak aby obie skiby lekko zachodziły lub dotykały do siebie. Następnie, puszczając pług w te same bruzdy wyrzuca się skiby gleby mineralnej na skiby poporzednio odłożone. We wnętrzu wałka znajduje się podwójna warstwa zgniecionego runa i podwójna warstwa próchnicy. Zalety: sadzonki mają dużo próchnicy, nie są głuszone przez chwasty, nie cierpią od pędraków.

Szkółki

Miejsce. Szkółki (rozsadniki) zakłada się na glebie leśnej, dość żyznej, świeżej w terenie równym, lub lekko pochyłym ku północy lub wschodowi i osłoniętym ścianą lasu od południa.

Rozmiar zależy od zapotrzebowania sadzonek. Na arze szkółki wyhodować można dobrych sadzonek:

sosny	20 — 30	tysięcy
świerka	30 — 40	"
jodły	30 — 40	"
modrzewia	15 — 25	"
dębu	8 — 12	"
olszy	20 — 30	"
klonu, jaworu, jesionu	15 — 20	"
lipy, grabu, wiązu	15 — 20	"
buka	30 — 40	"

Potrzebną powierzchnie trzeba zwiększyć o 1/3, bo tyle zajmują ścieżki i bruzdki.

Ogrodzenie, zależnie od rodzaju przewidywanych szkodników, musi być sporządzone z żerdzi (bydło) z płotu chrustowego (zające) lub nawet z siatki metalowej (króliki). Przeciwko owadom wykopuje się rowek dookoła szkółki. Rowek posiada 30 cm szerokości, 30 cm głębokości, pionowe ścianki i w odstępach pięciometrowych kwadratowe studzienki, do których wpadają owady.

Przygotowanie gleby rozpoczyna się na jesieni: karczuje się pniaki, wyrównuje powierzchnię, usuwa chwasty i przekopuje ziemię, pozostawiając ją w ostrej skibie na zimę. Jaknajwcześniej na wiosnę wzrusza się glebę płytko lecz dokładnie, usuwa resztę korzeni i chwastów. Dzięki poruszeniu gleby zatrzymuje się wilgoć w glebie

a także powoduje skiełkowanie części nasion chwastów jeszcze przed obsianiem szkółki. Na krótko przed siewem szkółkę dokładnie się wygrabia i dzieli na kwatery i grządki. Na kwaterze o wymiarach 12,7 m $\times$ 10,0 m mieści się 10 grządek jednometrowej szerokości i 9 bruzdek między nimi o 30 cm szerokości. Na glebach lekkich bruzdki wydeptuje się, na cięższych wybiera szpadlem. Ścieżki oddzielające poszczególne kwatery i otaczające wokół szkółkę posiadać powinny 70 cm szerokości. Po uformowaniu grządek jeszcze raz wyrównuje się je jaknajdokładniej. Rowki siewne robi się wpoprzek grządek i to najlepiej przez wyciskanie znacznikiem lub zwykłą listwą. Odstęp, szerokość i głębokość rowków zależy od gatunku. Dla sosny i świerka najlepiej stosować rowek o szerokości 7 cm i głębokości 1 — 1,5 cm, a odległy od drugiego o 18 cm. Zamiast jednego rowka o 7 cm można wycisnąć dwa o szerokości 2 cm odległe od siebie o 3 cm; odległość takiej pary rowków od następnej pary także 18 cm. Odległość ta ułatwia później spulchnianie międzyrządków i wyjmowanie sadzonek.

Wysiew nasion wykonać należy przy bezwietrznej i bezdeszczowej pogodzie. Nasiona podzielić trzeba na tyle porcyj, ile grządek. Przy wysiewie żołędzi kwatery nie dzielić na grządki. Sposób wysiewu zależy od rodzaju nasion. Nasiona drobne, jak np. sosny, siać ręką lub z butelki (rożku siewnego), raczej rzadziej, a dosiać gdy część zostanie. Po wysiewie całej grządki odrazu przykrywać nasiona ziemią braną lepiej z kosza niż nagarnianą z grządki. Nie należy ubijać ani wałować całej powierzchni grządek, a uciskać ziemię tylko w miejscach wysiewu.

Ilość nasion wysiewanych na ar. Nasion o przeciętnych właściwościach wysiewa się na ar:

Sosna pospolita	0,7 kg
Świerk	1,0 „
Jodła	5,0 „
Modrzew	1,0 „
Dąb szypułkowy	50,0 „
„ bezszypułkowy	30,0 „
Klon, jawor, lipa, wiąz, olsza	2,0 „
Jesion	3,0 „

Nasion starych, niepewnych, a przede wszystkim nasion niewiadomego pochodzenia nie należy używać.

Wyjmowanie, sortowanie i dołowanie sadzonek sosny. Wyjmować sadzonki należy możliwie wcześnie, używając do tego rydla o długości 30 cm lub wideł do kopania. Kopie się rowek głębokości 35 cm wzdłuż rządka i wyważa bryłę ziemi z sadzonkami. Po bardzo ostrożnym rozkruszeniu wybiera się sadzonki i sortuje. Wyrywanie sadzonek z bryły niszczy drobne i bardzo delikatne korzonki i włośniki. Odrzuca się jako nieodpowiednie te sadzonki, których część nadziemna nie osiąga 3 — 5 cm wysokości, które mają mały i słaby pączek szczytowy, wątłe lub pożółkłe igliwie, te których system korzeniowy jest zbyt mały lub długi, a pozbawiony bocznych drobnych korzonków, lub jest uszkodzony, urwany, odarty z kory. Przy sortowaniu niedopuścić do wysychania korzeni. Przesortowane sadzonki zaraz sadzić lub chronić przed słońcem i ciepłem w wykopanych w cienistym miejscu przykrytych dołach. W dole układać sadzonki warstwami, przysypując

ziemią i uciskając korzenie. Dołować najlepiej w pobliżu powierzchni na której sadzonki mają być użyte.

Prace pielęgnacyjne. Celem zatrzymania wilgoci w glebie można grządki szkółki po obsiewie okryć mchem, słomą lub gałęziami. Pamiętać wtedy należy o usunięciu przykrycia przed skiełkowaniem nasion. Zatrzymać wilgoć można także przez spulchnianie międzyrządków. Pleć ręcznie po deszczu, kiedy można wyrwać chwasty z korzeniami. Naprzemian z ręcznym stosować pielenie gracką strzemiączkową. Ostatnie pielenie należy wykonać najpóźniej w drugiej połowie sierpnia. Podlewanie szkółki, poza olszowymi, brzozowymi i osikowymi — bezpośrednio po wysiewie, jest w zasadzie zbyteczne. Jeżeli się podlewa, to lepiej rzadko, ale obficie.

Nawożenie nawozami sztucznymi jest w szkółkach czasowych zbędne. Zaleca się jedynie użycie dobrze rozłożonej próchnicy spod starych drzewostanów lub popiołu drzewnego. Pożądane jest natomiast wapnowanie gleby użytej pod szkółkę. Wapna palonego rozsiewa się na jesieni 15 — 20 kg na ar. W szkółkach stałych stosuje się przede wszystkim nawozy zielone i użyźnia glebę kompostami.

Uprawy

Odnowienie siewem stosuje się na glebach sprawnych, żyznych, pulchnych, nie zachwaszczonych, przede wszystkim na świeżych zrębach. Siewem na powierzchniach otwartych odnawia się sosnę i dąb, pod osłoną drzewostanu jodłę i buk. Przygotowane jesienią pasy wygrabia się dokładnie na wiosnę i powierzchownie spulchnia. Nasiona wysiewa się ręcznie lub siewnikiem. Siewnik stosuje

się do nasion drobnych (sosna), opłaca się tylko przy dużych pracach, wymaga wprawy. Wysiew ręczny może być dwojaki: w rowki — nasion sosny i jodły, lub pod motykę — żołędzi. W rowki sieje się ręcznie lub zapomocą butelki. Po przykryciu nasion w rowkach ziemię się uciska. Przeznaczoną do siewu ilość nasion dzieli się na poszczególne pasy lub nawet określoną ilość metrów bieżących (kroków), by zapewnić równomierność wysiewu. Gęstość siewu zależy od jakości nasion, którą powinno się zbadać przed wysiewem. Nasion o przeciętnej jakości wysiewa się w pasy na ha:

sosny	3	kg
dębu	200	„
jodły	25	„
buka	40	„

Siew sosny w pasy wymaga zużycia na 1000 mb. 0,5 dnia roboczego; w 1000 talerzy — 0,4 dnia; siew żołędzi pod motykę — 1 dzień na 1000 talerzy.

Odnowienie sadzeniem stosuje się na glebach zdziczałych, zbyt suchych i jałowych albo bardzo żyznych, narażonych na silne zachwaszczenie. Gdzie tylko pozwalają na to miejscowe warunki siedliskowe należy tworzyć drzewostany wielogatunkowe, sadząc obok siebie odpowiednie gatunki w zmieszaniu jednostkowym lub lepiej kępiastym.

Sadzenie w szparę stosuje się zwykle w uprawach sosny. Potrzeba do wykonania pracy dwojga ludzi i narzędzie — kosztur zwane także lancetem, dłutem lub klinem. Kosztur musi być mocny i w miarę ciężki (około 3 kg). Najlepsze kosztury do sadzenia sosny wyrabia się z drewna grabu lub dębu, okuwa w części rozszerzonej grubą blachą i zaopatruje w ostrze stalowe. Wysokość ko-

sztura 90 — 110 cm, części rozszerzonej: wysokość 40 cm, szerokość 8, grubość w górze 4 cm.

Robotnik po wyrównaniu stopą ziemi wbija kosztur pionowo na całą głębokość części rozszerzonej i przez lekkie odchylenia go do siebie i od siebie tworzy na powierzchni szparę około 6 cm szerokości. Wałki ziemi po obydwu stronach kosztura wyrównuje nogą i ostrożnie wyciąga z ziemi. Robotnica, trzymając sadzonkę palcami tuż pod koronką wpuszcza korzenie do szpary i rozprostowuje przez potrząśnięcie. Opierając rękę o ziemię robotnica podtrzymuje sadzonkę tak, aby była wpuszczona do szpary na odpowiednią głębokość. Robotnik wbija ponownie kosztur w odległości 5 — 7 cm od krawędzi szpary, lekko ukośnie, lecz na całą długość i ruchami podobnymi jak przy wykonaniu szpary powoduje dociśnięcie ziemi do korzeni. Wbija następnie kosztur 2 — 3 razy coraz płycej by zasypać nowopowstałe szpary. Robotnica powinna udeptać ziemię wokół sadzonki, poczem rękoma wyrównać ziemię po udeptaniu. Posadzenie 1000 sadzonek wymaga zużycia 1,5 — 2 dni roboczych.

Sadzenie w jamkę stosuje się zwykle przy sadzonkach starszych, z większym systemem korzeniowym (świerk, jesion, wiąz, klon, olsza i inne). Wielkość jamki zależy od sadzonego materiału, jamka zwykle jest kwadratowa 40 × 40 cm, posiada od 30 — 50 cm głębokości i pionowe ścianki. Na dnie usypuje się kopczyk tak, aby jego wierzchołek był nieco poniżej powierzchni ziemi. Na kopczyku rozkłada się korzenie sadzonki, poczem jamkę wypełnia się ziemią i powierzchnię udeptuje.

Posadzenie 1000 sadzonek wraz z przygotowaniem jamek lecz w uprzednio spulchnionym talerzu wymaga od 4 — 6 dni roboczych.

Ilość potrzebnych sadzonek do sadzenia w pasy:

Odstęp pasów	sadzonek 0,5 m	0,7 m	0,8 m	0,9 m	1,0 m
1,2 m	16.666	11.904	10.416	9.259	8.333
1,5 „	13.333	9.524	8.333	7.407	6.667
2,0 „	10.000	7.143	6.250	5.556	5.000
2,5 „	8.000	5.714	5.000	4.444	4.000

do sadzenia w talerze

w więźbie	0,8×0,8 m	0,9×0,9 m	1,0×1,0 m	1,1×1,1 m
	15.625	12.346	10.000	8.264
	1,2×1,2 m	1,3×1,3 m	1,4×1,4 m	1,5×1,5 m
	6.944	5.917	5.102	4.444

Czyszczenia i trzebieże

Czyszczenia mają na celu pielęgnowanie upraw od ich założenia do osiągnięcia przez nie zwarcia, a następnie w zwartych już młodnikach ustalenie pożądanego składu gatunkowego drzewostanu. Do czyszczeń więc zaliczamy: zwalczanie chwastów głuszących sadzonki, przecinanie zbyt gęstych upraw, ogławianie, okrzesywanie lub związywanie gałęzi, wreszcie usuwanie niepożądanych gatunków drzew.

Czyszczenie należy rozpoczynać wcześnie i często, a umiarkowanie je powtarzać. Podrosty powstałe przed założeniem uprawy można pozostawiać gdy są silne, zdrowe i tworzą zwarte kępy; usuwać natomiast odrośla i drzewka uszkodzone przez zwierzynę, dwójki, krzywe, bez wierzchołków i t. p. jeżeli tylko nie przerzedzi się przez to zbytnio młodnika. W młodnikach wielogatunkowych gatunek zagrożony przez inne, jeżeli go chcemy zachować w przyszłym drzewostanie, należy uwalniać od ucisku bocznego

i ocienienia gatunków głuszących. Tu stosujemy ogławianie lub podkrzesywanie przez co powstrzymujemy rozwój drzewek głuszących, lecz je pozostawiamy celem ochrony gleby i utrzymania zwarcia.

Trzebieże mają na celu pielęgnowanie drzewostanów wtedy, gdy nastąpił już podział na drzewostan panujący — tworzący sklepienie lasu i drzewostan opanowany złożony z drzew, które uległy w walce i znajdują się poniżej koron drzew panujących.

Trzebież polega na planowym przerzedzeniu drzewostanu regulującym przydział światła, powietrza i gleby. Przydział musi być taki, aby pokarm dostawał się osobnikom najcenniejszym, a dzięki temu, by wzmożony przez rozluźnienie drzewostanu przyrost masy był jednocześnie przyrostem cennych sortymentów.

Najważniejsze zasady trzebieży to: 1) popieranie drzew wartościowych i 2) równomierne rozmieszczenie drzew w drzewostanie.

Trzebież jest zabiegiem pielęgnacyjnym i przeto przy jej wykonywaniu nie wolno się nigdy kierować chęcią osiągnięcia określonej jakości, czy ilości sortymentów drzewnych.

W drzewostanie panującym wyróżnia się: I klasę — drzewa pełnowartościowe, zdrowe, o prawidłowych strzałach i koronach i II klasę — drzewa wadliwe o strzałach lub koronach nieprawidłowych lub drzewa chore. W drzewostanie opanowanym rożróżnia się: III klasę — drzewa opóźnione we wzroście, których tylko wierzchołki mają jeszcze od góry dostęp światła; w pomyślnych warunkach, gdy otrzymają dostateczną swobodę, mogą przejść do drzewostanu panującego, IV klasę — drzewa przygłuszone o żyjących koronach nad którymi zwarły się już korony drze-

wostanu panującego i wreszcie V klasę — drzewa obumierające, przygięte przez wiatr lub okiść, martwe.

Z przyjętych u nas sposobów wykonywania trzebieży wymienimy następujące:

A. **Trzebież słaba dolna** usuwa drzewa martwe i usychające, zgięte i przygniecione (V klasę); z drzewostanu panującego tylko drzewa wyrosłe przed założeniem właściwej uprawy (a więc przedrosty) o ile nie można ich okrzesać oraz drzewa biczujące i chore.

B. **Umiarkowana trzebież dolna** usuwa z drzewostanu opanowanego drzewa obumierające i martwe oraz drzewa przygłuszone (V i IV klasę), a z drzewostanu panującego te drzewa wadliwe, które w razie pozostawienia mogłyby szkodzić drzewom pełnowartościowym.

Trzebieże A i B prawie nie wpływają na przyrost drzewostanu, a raczej zabezpieczają go od zarażenia grzybami i uszkodzenia drzew wartościowych. Trzebieże te mają zastosowanie w drzewostanach zaniedbanych i są przygotowaniem do właściwych silniejszych trzebieży.

C. **Silna trzebież dolna** usuwa zasadniczo cały drzewostan opanowany, pozostawiając jednak drzewa z III klasy, które mogą się nadać na materiał zastępczy dla drzewostanu panującego. Z drzewostanu panującego usuwa część drzew wadliwych a w razie potrzeby rozluźnia także grupy drzew pełnowartościowych. Trzebież ta może wydatnie wpływać na przyrost i uczynić go cennym.

Trzebież C ma zastosowanie w średnich i starszych klasach wieku drzewostanów liściastych i sosnowych oraz w dobrze od młodości pielęgnowanych drzewostanach świerkowych i jodłowych.

D. **Słaba trzebież górna** usuwa z drzewostanu opanowanego drzewa martwe i usychające, z panującego znaczną część wadliwych oraz drzewa pełnowartościowe dla rozluźnienia zbyt zwartych grup. W drzewostanie opanowanym pozostają wszystkie drzewa zdolne do życia, a to dla ochrony gleby i lepszego oczyszczenia strzał drzewostanu panującego. Drzewostan panujący jest przez tę trzebież równomiernie rozluźniony i w wyniku tego otrzymuje się znaczny przyrost masy.

Trzebież D stosuje się w sośnie w drugiej i trzeciej klasie wieku oraz w drzewostanach dębowych, olszowych i młodszych wielogatunkowych.

E. **Silna trzebież górna** usuwa z drzewostanu opanowanego drzewa martwe i obumierające, pozostawia natomiast drzewa zdolne do życia, tak jak i trzebież D.

W drzewostanie panującym pozostawia tylko drzewa najlepsze, te które mogą wejść w skład przyszłej poręby, tak równomiernie rozmieszczone, aby mogły mieć swobodny wzrost. Usuwa więc z drzewostanu panującego wszystkie drzewa zarówno wadliwe jak i pełnowartościowe, które mogłyby hamować swobodny rozwój drzew wybranych do pozostawienia.

Trzebież ta daje duży przyrost cennej masy, ale wymaga bardzo starannych wcześniej stosowanych trzebieży, które drzewostan odpowiednio przygotowują do tak silnej trzebieży. Gleba musi być chroniona przez naturalne lub sztucznie wprowadzone podszyty. Trzebież silną górną można stosować tylko w starszych drzewostanach.

Dobrze wykonane trzebieże wpływają na wzmożenie przyrostu, uodparniają las przeciw szkodom, ułatwiają odnowienie samosiewem.

Trzebieże należy wyznaczać, t. j. cechować drzewa przeznaczone do usunięcia, w okresie wegetacyjnym, gdy korony drzew liściastych są w pełni ulistnione. Wykonywać zaś, t. j. wycinać drzewa należy na przełomie zimy i wiosny, gdy ustało już niebezpieczeństwo okiści, a okres wegetacyjny jeszcze się nie rozpoczął.

Walka z owadami

Metody walki z owadami można podzielić na 3 grupy: I — mechaniczne, II — chemiczne, III — biologiczne.

Pierwsza z nich obejmuje takie zabiegi, jak bezpośrednie niszczenie szkodnika (n. p. wygniatanie zgromadzonych w „lusterkach" gąsienic brudnicy, miażdżenie larw osnui sadzonkowej i t. p.), jak usuwanie porażonych części rośliny wraz ze szkodnikiem (np. wyłamywanie pędów „zwójkowych", usuwanie drzewek opadniętych przez smoliki i t. p.) i wreszcie zakładanie wszelkiego rodzaju pułapek (rowki izolacyjne i chwytne, drzewa pułapkowe, pierścienie lepowe i t. p.). Wszystko to jest w zasadzie proste i łatwe, a prawie wszystko — wystarczająco skuteczne. Tylko, że jedno małe niedociągnięcie może obrócić w niwecz trud pracy i miast pomóc — zaszkodzić lasowi. Dlatego więc należy przestrzegać sumiennie następujących zasad: 1-o ze zwójkami, smolikami, osnują, jak zresztą z każdym, pojawiającym się nieco liczniejszym szkodnikiem wszcząć walkę odrazu i prowadzić ją stale — do jego wyniszczenia, 2-o rowki chwytne nie tylko zakładać, ale kontrolować, nie zapominając o uwolnianiu z nich owadów drapieżnych, jaszczurek, żab i t. p., 3-o drzewa pułapkowe kontrolować, korę palić, 4-o lepować preparatami pełnowartościowymi, nabytymi w firmach poważnych i znanych, przestrzegać terminów lepowania, 5-o ściółkę

zgrabiać w wypadkach naprawdę poważnych. Dla kontroli przeszukiwać w drzewostanach sosnowych jesienią ściółkę.

M e t o d y c h e m i c z n e polegają na stosowaniu wobec szkodnika trucizn (opylanie, spryskiwanie, smarowanie). Wobec znacznych kosztów tej walki należy przeprowadzić kalkulację opłacalności zabiegu. Należy tu również pamiętać o 1-o uważnym nabywaniu preparatów (w odpowiedzialnych firmach). 2-o o prawidłowym ich stosowaniu (właściwe stężenie, dobra aparatura). 3-o przystąpieniu do pracy we właściwym okresie (najwrażliwsze stadium szkodnika), 4-o o wybraniu odpowiedniej pory dnia i właściwego stanu pogody; 5-o o zachowaniu środków ostrożności (preparaty łatwo — palne, wybuchowe, trujące).

Ostatnią grupę stanowią b i o l o g i c z n e m e t o d y walki. Polegają one na wzmocnieniu odporności lasu przez protegowanie gatunków owadożernych, przez wprowadzanie odpornych odmian drzew, racjonalne zalesianie gatunkami odpowiednimi dla danego siedliska, wprowadzanie przymieszek przerywających monotonię drzewostanu, słowem — to już skomplikowany splot zagadnień zatrącający o wszystkie niemal podstawowe gałęzie wiedzy leśnej. Nie sięgając tak głęboko wspomnimy tylko o konieczności opieki nad ptactwem owadożernym (wykładanie sztucznych gniazd, racjonalny odstrzał drapieżników, dokarmianie) i drapieżnymi owadami z których najłatwiej dają się otoczyć opieką mrówki, ze wszech miar zasługujące na uwagę leśnika.

Kończąc przypominamy, że o ochronie lasu należy myśleć właściwie zawsze, zarówno przy eksploatacji („czysta gospodarka", unikanie, o ile możności dużych, łącznych zrębów, racjonalna trzebież, korowanie drzewa i pniaków, możliwie szybki wywóz drewna z lasu i t. d.) jak i przy

odnowieniu (hodowanie różnowiekowych, mieszanych drzewostanów). Nadewszystko zaś — pamiętajmy o zalesianiu, bo na „bezpańskich" terenach zjawi się nieproszony gospodarz: pędrak chrabąszcza.

Dziś, jutro i pojutrze Lasu od Ciebie zależy — Leśniku!

Osutka

Rozpoznanie. Osutka sosnowa jest grzybem występującym w dwuch stadiach: konidialnym i workowym.

Stadium konidialne poraża siewki poniżej roku życia, o pojedyńczym igliwiu (szkółki, uprawy z siewu lub samosiewu). Okres rozwoju zależy w znacznym stopniu od stanu pogody i trwa mniej więcej od sierpnia do kwietnia. Objawy choroby są niekiedy widoczne już jesienią, zazwyczaj jednak występują wyraźnie dopiero na wiosnę (marzec — kwiecień). Igły brunatnieją, a następnie żółkną i skręcają się. Na ich powierzchni występują drobniutkie, niby pył sadzy punkciki (owocnie stadium konidialnego). Porażone igliwie nie opada, lecz czas dłuższy trzyma się strzałki.

Stadium workowe rozwija się na podwójnym igliwiu, a więc na drzewkach powyżej 1 roku życia (najgroźniej w uprawach 1 — 5 letnich). Rozwój trwa blisko rok, a więc objawów chorobowych należy szukać na starszych igłach (dolnych i położonych bliżej strzałki). Objawy te są widoczne już wczesną wiosną. Igliwie żółknie, lecz czas jakiś nie opada. W maju drzewka słabiej porażone wypuszczają świeże, pędzelkowate pędy, zaś pożółkłe, stare igliwie poczyna opadać. Na opadłych, porażonych igłach wytwarzają się owocnie stadium workowego osutki: wyraźne: (około 1 mm długości), owalne, czarne poduszeczki. Prócz tego na igle widoczne są charakterystyczne, poprzeczne kreseczki.

Zwalczanie. Dla zapobieżenia chorobie w szkółkach należy 1-o unikać zakładania szkółek na uprawach porażonych przez osutkę, 2-o unikać sąsiedztwa takich upraw, zwłaszcza od strony panujących wiatrów, 3-o starannie wybierać teren pod szkółkę pod względem żyzności i wilgotności gleby, (unikać miejsc zbyt suchych lub podmokłych) 4-o obsiewać szkółki zdrowym nasieniem.

Dla zapobieżenia osutce na uprawach należy siewki przed sadzeniem uważnie sortować. Na terenach zagrożonych przez osutkę uprawy zakładać sadzeniem, nie siewem.

Skutecznym środkiem walki z osutką jest zraszanie porażonych drzewek płynami grzybobójczymi.

Szkółki (o ile nie można uniknąć zakładania ich na terenie objętym przez zarazę) zrasza się cieczą kalifornijską trzy, cztero-krotnie, w trzytygodniowych odstępach czasu, poczynając od lipca. Uprawy zrasza się cieczą bordoską lub kalifornijską. Termin zraszania zależny jest od dojrzewania owocni, co z kolei od stanu pogody. Najlepszą porą zwalczania jest połowa lipca (zwrócić uwagę na stan pogody).

Użytki uboczne

Z t. zw. użytków ubocznych wymienimy dwa, które korzystającemu rolnikowi przynoszą mały użytek, a lasom duże straty.

Pasanie bydła powinno być ograniczone do starych, słabo zwartych drzewostanów na zamożniejszych siedliskach. Nie wolno dopuścić do pasania: na zrębach i powierzchniach odnawianych, w uprawach i młodnikach do 20 lat, na powierzchniach, gdzie stosuje się podsiewy lub podsadzania, w drzewostanach przeznaczonych do wyrębu w najbliższym pięcioleciu, w rezerwatach i lasach

ochronnych, w lasach na glebach lekkich skłonnych do uruchomienia, na glebach mokrych, podmokłych oraz na stromych skarpach i stokach górskich.

Wymienione miejsca trzeba odgrodzić żerdziami od pastwisk. Okres pasania: od 1 maja do 31 października i tylko w porze dziennej. W zasadzie dopuszczalne tylko bydło rogate i to w takiej ilości, by pastwiska wypadało 2 ha na sztukę.

Grabienie ściółki wskazane jest dla dobra lasu wyjątkowo, mianowicie jako zabieg przeciwpożarowy, a więc na drogach leśnych, liniach oddziałowych, pasach ochronnych oraz wzdłuż dróg publicznych na pasach od 5—10 m szerokości. Pozatem dozwolone jest grabienie ściółki w drzewostanach starszych dobrze zwartych.

Nie wolno grabić ściółki: w lasach ochronnych i rezerwatach, na stromych stokach górskich oraz glebach piaszczystych suchych — gdzie zachodzi obawa powstania wydm lub lotnych piasków, w drzewostanach do lat 40, w drzewostanach przeznaczonych do wyrębu w najbliższych 10 latach, na powierzchniach, gdzie stosuje się odnowienie naturalne, wreszcie w drzewostanach trzebionych w danym roku.

Zbiór trzeba ograniczać do zgrabiania górnej warstwy nierozłożonej ściółki, a nie wolno dopuścić do zdarcia warstwy gleby próchnicznej. Używać tylko drewnianych grabi. Grabienie może być wykonywane w końcu lata lub na początku jesieni i nie powinno być powtórzone na tej samej powierzchni prędzej jak za 10 lat.

Praca na zrębie

Robotnicy. Szczególną troskę należy poświęcić doborowi wykwalifikowanych robotników. Sprowadzać ich nawet z daleka, zabezpieczyć im byt, a unikać ludzi przygodnych, niewyszkolonych. Wynagrodzenie akordowe za cięcie i wyróbkę ustalać rzeczowo, oznaczając miejsca, do których mają być ściągnięte wyrobione materiały.

Działki. Zespołom 3—4 ludzi, czyli t. zw. piłom, wydzielić dobrze określone części zrębu — działki. Rozstawienie początkowe pił na działkach powinno zabezpieczać swobodę i bezpieczną pracę.

Zręby częściowe, gdzie kontrola jest trudniejsza, a praca więcej odpowiedzialna, wymagają najlepszych samodzielnych sił roboczych. Pracę należy wykonać w zimie przy wysokim śniegu, celem zabezpieczenia podrostów. Stosować lepsze wynagrodzenie, w miarę potrzeby dniówkowe.

Narzędzia decydują w wysokim stopniu o jakości pracy. Zarówno w interesie właściciela lasu, jak i robotnika leży używanie odpowiednich dobrych narzędzi. Należy robotników zaopatrzyć we właściwy sprzęt, lub przynajmniej ułatwić jego zakup.

Pouczenie robotników przed przystąpieniem do pracy winno obejmować wskazania dotyczące: granic wyznaczonych działek, kolejności ścinania drzew, uważnej pracy w miejscach, gdzie istnieją podrosty, usunięcia przeszkód utrudniających pracę, korowania do wysokości 2 m odziomków drzew przed ich ścięciem, okorowania i odcięcia strzał w cieńszym końcu na należytej grubości, wymiarów i warunków technicznych wyznaczonych do wyróbki sortymentów, wysokości pozostawionych pniaków i konieczności ich korowania, dokładnego oczyszczania

zrębu z gałęzi, wreszcie zaniedbań w pracy. Oto zalecenia, które można podać robotnikom, mając na względzie głównie ich bezpieczeństwo.

Nieodpowiednie narzędzia obniżają wydajność i powodują wypadki przy pracy. Nie używać narzędzi, mających pęknięcia lub inne wady.

Ostrzyć narzędzia przed przystąpieniem do pracy.

Podczas przerwy w pracy złożyć narzędzia w widocznym miejscu. W czasie przenoszenia narzędzi nakładać na ostrza ochraniacze.

Używać ostrej, dobrze obsadzonej siekiery, do ścinania drzew twardych — lekkiej, do miękkich cięższej.

Posługiwać się ostrą piłą, do twardych mniej, do miękkich, szerzej rozwiedzioną.

Przed użyciem oczyścić piłę z żywicy i natłuścić ją. Piłę przy pracy prowadzić poziomo i lekko w kierunku do siebie. Nie należy piły silnie naciskać lub odpychać od siebie.

Dla ułatwienia pracy piły, podbijać drzewo dwoma klinami, najlepiej żelaznymi i opatrzonymi nacięciami, lub drewnianymi posypanymi piaskiem.

Zwracać uwagę na stan zdrowotny drzew, gdyż zgniłe w odziomku prędzej się obalają.

Przed rozpoczęciem sprawdzić, czy w koronie drzewa nie znajdują się luźno wiszące gałęzie.

Zacios, wyrąbywany od strony, w którą ma upaść drzewo, wykonać lepiej przez podcięcie na głębokości $^1/_3$ pnia piłą i następnie wyłupanie karbu siekierą.

Rzaz piłą po przeciwnej stronie od zaciosu wykonać ściśle poziomo i cokolwiek powyżej (1—3 cm) dolnej linii zaciosu. Cięcie skośne powoduje zbyt szybki upadek i rozdarcie strzały.

Przed obaleniem drzewa sprawdzić, czy nikt nie znajduje się w odległości 50 m.

W chwili padania drzewa nie wolno poprawiać zaciosu siekierą, ani też dorzynać pnia.

Gdy drzewo zaczyna padać należy wyciągnąć piłę i uskoczyć kilka kroków w tył w kierunku skośnym.

Nie wolno ścinać drzew, na których zawisły drzewa ścinane. Drzewa zawiśnięte należy zwalić przez obracanie przy pomocy kantaków.

Gałęzie obcinać równo przy samej strzale, od odziomka ku wierzchołkowi. Nie ścinać gałęzi, na których drzewo się opiera, lecz najpierw obrócić go kantakami.

Sęków martwych nie obłamywać obuchem. Dłużyce przy przecinaniu powinny być dobrze podparte w pobliżu miejsca przecinania.

Do obracania dłużyc i kłód używać kantaków i capin albo ostatecznie mocnych umyślnie do tego przeznaczonych drągów.

Sortymentowanie ogólne

Sortymentowanie, albo rozgatunkowanie rozróżniamy o g ó l n e, polegające na wydzieleniu drewna użytkowego i opałowego oraz s z c z e g ó ł o w e wyodrębniające poszczególne sortymenty drewna użytkowego.

Starać się należy o wyrobienie jak największej ilości drewna użytkowego, a wydzielenie w opał tylko tych części pni, które do użytku w żaden sposób zaliczyć się nie dadzą. O przydziale do użytku, bądź opału decyduje zdrowotność drewna, ilość i jakość sęków, prosty lub kręty wzrost.

Jeżeli strzała jest zupełnie zdrowa, wyrabiamy z niej użytek odcinając wierzchołek w miejscu, gdzie średnica

wynosi 7 cm. Jeżeli na przekroju poprzecznym widoczny jest mursz lub zgnilizna, to należy odcinać tak długo odcinki jednometrowej długości, dopóki strzała nie okaże się zupełnie zdrowa. W miejscach hubiastych strzały wycinamy podobnie odcinki jednometrowe.

Stosownie do części drzewa, z której pochodzi, dzielimy drewno na grubiznę nadziemnej części drzewa do 7 cm średnicy w cieńszym końcu, drobnicę poniżej 7 cm i karpinę — podziemną część wraz z pniakiem.

Drewno użytkowe dzieli się na grubsze i cienkie. Grubsze posiada w odległości 1 m od odziomka średnicę większą jak 14 cm. W zależności od długości drewno użytkowe grubsze dzieli się na dłużyce o długości powyżej 8 m i na kłody lub kloce poniżej 8 m. Dłużyce i kłody dzieli się jeszcze na klasy grubości. Drewno użytkowe cienkie dzieli się na żerdzie grubsze, których średnica w odległości 1 m od odziomka ma więcej jak 7 cm, nie przekracza jednak 14 cm i żerdzie cienkie posiadające średnicę w odległości 1 m od odziomka 7 cm i mniej.

Drewno opałowe dzieli się na szczapowe, okrąglakowe (wałki), gałązkowe, chrustowe, karpowe, wióry i trzaski, odpady, zbieraninę i leżaninę.

Rasy drzew

Rasy drzew powstały jako wynik naturalnego doboru pod wpływem czynników geograficzno - klimatycznych. W doborze tym były decydujące te dziedziczne cechy drzew, które miały znaczenie w walce ze środowiskiem, a więc odporność na mróz, gorąco, suszę, wymagania względem światła, długość okresu wegetacyjnejnego i in. Z pierwotnej populacji, będącej mieszaniną linij o różno-

rodnych cechach, w ciągu tysiącleci wyodrębniło się pod wpływem miejscowych warunków siedliskowych szereg węższych mniej różnorodnych populacyj. Są to właśnie rasy lokalne — klimatyczne lub siedliskowe. Im większy obszar zajmuje dany gatunek drzewa i dalej położone są od siebie poszczególne dzielnice, tym przeciętny charakter ras miejscowych jest więcej różny.

Ważnym cechom życiowym—fizjologicznym nie zawsze towarzyszą zewnętrzne cechy budowy, przeto doraźne rozpoznanie ras dla celów gospodarczych jest trudne i opierać się musi na dłuższych obserwacjach rozwoju drzewa.

Sosna zajmująca olbrzymie obszary wytworzyła w Europie szereg różnych ras. W krajach Skandynawii pod wpływem klimatu z obfitymi opadami śnieżnymi zostały wyeliminowane linie charakteryzujące się rozłożystą koroną; stale ulegały okiści i nie pozostawiały potomstwa w takiej ilości jak gonne osobniki z wąską koroną. Pod względem budowy pnia sosna skandynawska jest niezrównana, cechuje ją jednak mniejsza produkcja masy wskutek krótszego okresu wegetacyjnego. Odporna jest na osutkę.

Sosnę z drugiego krańca zasięgu — południowo-zachodnich Niemiec (Pfalz) — cechuje wybitnie rozłożysta korona, złe oczyszczanie się z gałęzi nawet w silnym zwarciu i kręta budowa strzały. Sosna ta silnie przyrasta, jest wrażliwa na osutkę.

Nasza sosna rodzima, posiadając dodatnie cechy budowy (wpływ śniegu) jednoczy je z dobrą produkcją masy (długość okresu wegetacyjnego).

Świerk podobnie wykazuje dużą różnorodność i poza bogactwem kształtów różni się w zależności od pochodzenia ważnymi cechami.

Świerk z gór lub z północy przeniesiony w doliny lub na południe wcześniej się budzi do wegetacji i cierpi od przymrozków wiosennych, poza tym wolniej przyrasta. Potomstwo świerka z dolin lub z południa przeniesione w góry lub na północ, dziedzicząc cechę dłuższego okresu wegetacji, nie może osiągnąć pełni rozwoju, cierpi od przymrozków jesiennych i mrozu.

Modrzew europejski wytworzył kilka ras wyraźnie różniących się szybkością wzrostu, długością okresu wegetacyjnego i także cechami budowy.

W niższych położeniach Europy środkowej jest szczególnie ceniony modrzew sudecki w przeciwieństwie do tyrolskiego, gorzej i wolniej przyrastającego oraz łatwo podlegającego rakowi. Dla Szkocji nadaje się jednak lepiej modrzew tyrolski niż sudecki. W Szwecji bardzo dobre rezultaty daje szkocki, złe tyrolski.

Zbliżony fizjologicznie i gospodarczo do modrzewia sudeckiego jest modrzew polski, który ze względu na wyraźne różnice morfologiczne został uznany jako oddzielny gatunek.

Dąb przyniesiony z południa na północ cierpi od mrozów. Znane są ujemne wyniki hodowli dębu slawońskiego u nas, dębu niemieckiego w Szwecji.

Dąb z północy wykazuje w krajach południowych wolniejszy przyrost, chociaż charakteryzuje się dobrą budową.

Jesion wytworzył, jak stwierdzono w Niemczech, dwie rasy edaficzne: nizinną na wilgotnych terenach Saksonii i górską na suchych glebach wapiennych w Bawarii. Tym rasom dziedzicznie przekazującym swe cechy biologiczne można przeciwstawić odmiany jesiona, t. zw. jesion leśny i jesion ogrodowy. Te „odmiany” wybitnie się różniące

własnościami technicznymi drewna są wynikiem okoliczności wyrośnięcia w zwarciu, czy na swobodzie i potomstwu cech swych nie przekazują.

Olsza ze wschodu cechuje się lepszymi właściwościami wzrostowymi i jest bez porównania cenniejszym obiektem hodowli niż olsza z południa i zachodu.

Jodła i buk są mało zmienne i nie dokonano dla nich zróżnicowania na rasy.

Zbiór, wyłuszczanie i przechowywanie nasion

Jakość drzew macierzystych. Potomstwo dziedziczy cechy właściwe danemu gatunkowi czy rasie, nie dziedziczy natomiast cech zewnętrznych, nabytych wskutek jakichś szczególnych okoliczności działających w ciągu życia drzewa macierzystego.

Z nasion sosny rosochatej, niskiej, rosnącej w polu, wyrośnie w zwarciu potomstwo gonne, jeśli sosna należy do cennej rodzimej rasy, podczas gdy z nasion sosny południowo-zachodniego pochodzenia pomimo pozornie pięknego pokroju, który mogła posiąść przez wyrośnięcie w zwarciu, czy dzięki zabiegom pielęgnacyjnym, powstanie potomstwo skłonne do skrzywień i gałęzistości.

Przy zbiorze nasion najważniejszych gatunków drzew krajowych, jak sosna, dąb, olsza należy więc pomijać zadrzewienia powstałe z nasion sprowadzonych z daleka (Niemcy, Rosja).

Aby mogły powstać nasiona zawierające zarodek, kwiaty muszą być zapylone. Drzewa pojedyńczo stojące przy drogach lub w drzewostanach złożonych z innego gatunku

nie otrzymują dostatecznej ilości pyłku i większość nasion jakie wytworzą będzie pusta — bez wartości.

Zbierać należy nasiona z drzew rosnących przynajmniej w pobliżu skupień danego gatunku.

Urodzaj nasion określa się w trzystopniowej skali, w zależności od ilości owocujących w danym roku drzew.

Urodzaj s ł a b y — gdy owocują drzewa na skrajach lasu i pojedyńcze w drzewostanach; ś r e d n i — owocują na skrajach i dość liczne (około 20%) w głębi drzewostanów; d o b r y — owocują bardzo liczne drzewa (więcej niż 50%).

Należy obserwować las w okresie kwitnienia, by później móc racjonalnie zorganizować zbiór.

Termin zbioru jest uzależniony od przebiegu pogody w danym roku i od miejscowych warunków siedliskowych. Należy unikać zbioru przedwczesnego. Szczegóły podano w tablicy nasienniczej.

Organizacja zbioru: 1) wyznaczenie drzew lub partyj lasu przeznaczonych do zbioru, 2) określenie wydajności zbioru przez próbny zbiór na dniówkę, 3) najem odpowiednich robotników do zbioru na akord, 4) zaopatrzenie robotników w odpowiedni sprzęt do zbioru, 5) jaknajczęstszy, najlepiej codzienny odbiór zebranego materiału i regularne częste wypłaty zarobków.

Przysposobienie nasion do przechowania. Bezpośrednio po zbiorze należy szyszki, nasiona, czy żołędzie cienko rozpostrzeć w przewiewnym miejscu, celem wstępnego przesuszenia. Szczególną uwagę poświęcić tu trzeba szyszkom jodłowym i żołędziom.

Wyłuszczanie nasion polega na suszeniu powodującym otwieranie się szyszek. Wysoka temperatura stosowana jest dlatego, że szybko i wydatnie zwiększa nie-

dosyt powietrza względem pary wodnej, ułatwiając wysychanie. Wysoka temperatura może jednak wpłynąć szkodliwie na nasiona, szczególnie wtedy, gdy szyszki i nasiona zawierają dużo wilgoci. W lesie szyszki otwierają się już pod działaniem promieni słonecznych przy jednoczesnym współdziałaniu wiatru i mrozu, które wpływają susząco.

Istota dobrej konstrukcji wyłuszczarni nasion polega na właściwym rozwiązaniu doprowadzenia do szyszek jak największej ilości suchego powietrza, a odprowadzeniu powietrza, które pobrało wilgoć z szyszek. Takie szczegóły, jak rodzaj bębnów, czy szuflad posiadają znaczenie drugorzędne, bo mają na celu ułatwienie pracy ludzkiej, lecz na jakość nasion nie wpływają.

Hektolitr świeżych szyszek waży: sosny—50 kg, świerka—45 kg, jodły—45 kg, modrzewia—40 kg.

Z hektolitra szyszek pozyskuje się czystych nasion: sosny 0,7—1,0 kg, świerka 1—1,5 kg, jodły 3—4 kg, modrzewia 2—3 kg. W latach dobrego urodzaju szyszki są wydajniejsze, zawierają mniej nasion pustych, w latach słabego urodzaju szyszki są mniej wydajne.

Oczyszczanie nasion polega na oddzieleniu łusek, skrzydełek lub żywicy. Stosuje się szczególnie do nasion drzew iglastych i olszy. Pozostawienie części zanieczyszczeń jest mniej szkodliwe od uszkodzeń mechanicznych czyli zranień nasion, jakie się przy czynności oczyszczania zdarzają. Bardzo wrażliwe na uszkodzenia są nasiona jodły, potem sosny. Nasiona świerka i olszy naogół nie cierpią przy oczyszczaniu, jednak czynność ta zawsze wymaga szczególnej uwagi.

Przechowanie nasion może być trojakie: od jesieni do najbliższej wiosny, przez jeden rok lub dłużej,

wreszcie przechowanie w warunkach umożliwiających osiągnięcie pełnej dojrzałości do skiełkowania, czyli stratyfikacja.

Od jesieni do wiosny przechowuje się nasiona jodły, żołądź i bukiew — nasiona te nie mogą być przechowywane dłużej, bo tracą zdolność kiełkowania. Żołądź i bukiew należy strzec zarówno przed przemarznięciem jak i przed wysuszeniem. Najlepiej je przechowywać w drzewostanie iglastym pod suchą ściółką lub w szopach systemu Alemanna. Nasiona jodły nieoddzielone od łusek przechowuje się w workach w zimnym pomieszczeniu.

Dłużej można przechowywać nasiona świerka i modrzewia (3—4 lata), sosny (3 lata), olszy (2 lata). Nasiona te po dobrym przeschnięciu należy wsypać do butli, szczelnie zakorkować (korek zalać pakiem) i umieścić w piwnicy o równomiernie niskiej temperaturze.

Rocznej stratyfikacji wymagają nasiona grabu, lipy i jesionu. Nasiona te układa się w naczyniu warstwami naprzemian z piaskiem, który powinen być stale „świeży", t. j. bardzo lekko wilgotny. W zbyt wilgotnym piasku nasiona gniją, w suchym proces wtórnego dojrzewania nie następuje. Nasiona grabu, lipy i jesionu wysiane bez stratyfikacji przelegują rok w ziemi zanim skiełkują.

Powinno się dążyć zawsze do używania świeżych nasion, lecz gromadzenie zapasu na lata ewentualnego nieurodzaju jest konieczne.

Członkom Spółdzielni i osobom zainteresowanym Spółdzielnia wysyła na żądanie szczegółowe instrukcje i porady dotyczące zbioru i przechowywania poszczególnych gatunków nasion.

Dane dotyczące pory

Rodzaj drzewa	Lata nasienne	P O	
		dojrzewania	opadania
Sosna pospolita	obficie 3—5	październik	w zimie, obficie w kwietniu
Świerk pospolity	3—5	październik listopad	w ciągu zimy
Jodła	obficie 4—6	II połowa września, I połowa października	zaraz po dojrzeniu
Modrzew	nieregularnie	październik, listopad	od kwietnia do czerwca
Dąb szypułkowy	3—7	II połowa września, październik	zaraz po dojrzeniu
Dąb bezszypułkowy	2—5	jak wyżej	jak wyżej
Buk	3—7	październik	zaraz po dojrzeniu
Klon zwyczajny	1—2	październik	zaraz po dojrzeniu
Jawor	1—2	jak wyżej	październik, listopad
Lipa drobnolistna	prawie co rok	wrzesień, październik	jesień — zima
Jesion	2—3	październik, listopad	jak wyżej
Grab	2—3	październik	październik, listopad
Brzoza brodawkowata	1—2	II połowa lipca, sierpień	zaraz po dojrzeniu
Brzoza omszona	1—2	sierpień, I połowa września	jak wyżej
Wiąz	1—2	czerwiec	jak wyżej
Olsza czarna	2—3	II połowa października	listopad
Grochodrzew	prawie co rok	październik	od lutego

zbioru i dobroci nasion

R A zbioru	wysiewu	Czystość nasion w %	Zdolność kiełkowania I klasa jakości	II	III	W kg nasion o przeciętnej czystości mieści się szt.
listopad, grudzień, styczeń	kwiecień	95	95	85	75	150 000
listopad, grudzień	kwiecień	90	95	85	75	120.000
II połowa września, I połowa października	październik lub kwiecień	90	60	40	20	16.000
luty, marzec	kwiecień	85	60	40	20	150.000
październik	październik, listopad, marzec lub kwiecień	95	75	55	40	250
jak wyżej	jak wyżej	95	75	55	40	320
październik	jak wyżej	90	80	60	40	4.000
październik	październik. listopad	90	95	85	75	6.000
październik listopad	jak wyżej	90	95	85	75	7.000
październik. listopad	po rocznym dołowaniu jesień lub wiosna	85	80	70	50	25.000
od października do stycznia	jak wyżej	90	90	75	60	11.000
jak wyżej	jak wyżej	90	80	60	40	18.000
II połowa lipca, sierpień	sierpień, wrzesień lub kwiecień	30	50	30	20	2.000.000
sierpień, wrzesień	jak wyżej	30	50	30	20	2.000.000
czerwiec	lipiec	40	80	70	50	40.000
listopad	kwiecień	60	60	40	20	500.000
od listopada do stycznia	maj	95	95	85	75	80.000

Zarządzenie

w sprawie wyrobu, pomiaru i sortowania drewna w lasach państwowych i niepaństwowych Generalnego Gubernatorstwa

Z dnia 1 października 1940 r.

Na podstawie § 8 rozporządzenia o leśnictwie i łowiectwie w Generalnym Gubernatorstwie z dnia 31 października 1939 r. (Dz. rozp. GGP. str. 25) zarządzam, aby z początkiem roku leśno-gospodarczego 1941, to jest od dnia 1 października 1940 r. wyrób, pomiar i sortowanie drewna w lasach państwowych i niepaństwowych wykonywano zgodnie z poniższymi przepisami:

Rozdział I.

Podział drewna

A. Według średnic

1. Zależnie od średnicy rozróżnia się grubiznę i drobnicę.

2. Grubizną nazywa się nadziemna część drzewa o średnicy ponad 7 cm z k. z wyjątkiem części strzały, pozostałej po ścięciu przy pniaku.

Skróty: śr. = średnica, śr. z k. = średnica mierzona z korą, śr. b. k. = średnica mierzona bez kory, m³ = metr sześcienny, mp = metr przestrzenny (ster).

Uwaga wstępna: Słowo „do“ przy rozpiętościach średnich oznacza zawsze „włącznie do”.

Jeżeli grubizna użytkowa bywa wyciągana do średnicy w czubie 7 cm lub poniżej, to część drewna o grubości 7 cm i mniej zalicza się również do grubizny.

3. Drobnicą jest pozostała część drzewa; dzieli się ona na chrust i karpinę.

a) Chrust jest to nadziemna część drzewa o średnicy do 7 cm z k., za wyjątkiem wymienionym w zdaniu 2-gim Nr. 2.

b) Karpiną jest podziemna część drzewa łącznie z resztą strzały pozostającej na niej przy wyrębie lub wyrobie drzew karczowanych.

B. Według rodzaju użytkowania

4. Według rodzaju użytkowania rozróżnia się drewno użytkowe i drewno opałowe.

I. Drewno użytkowe

1. Drewno użytkowe długie.

5. Drewno użytkowe długie jest to drewno użytkowe, obliczane według masy zbitej a nie przestrzennej; dzieli się ono na drewno grube i cienkie.

a) Drewno użytkowe grube jest to drewno użytkowe długie, które posiada ponad 14 cm. śr. z k. biorąc 1 m od grubszego końca; dzieli się je na dłużyce i kłody.

b) Drewno cienkie jest to drewno użytkowe długie z wierzchołkiem lub bez o śr. z k. do 14 cm biorąc 1 m od grubego końca.

Drewno cienkie dzieli się na żerdzie grube i cienkie, laski na obręcze i choinki to znaczy całe drzewka iglaste, oraz wierzchołkowe, nieokrzesane części drzew iglastych.

2. Drewno użytkowe układane w stosy.

6. Drewno użytkowe układane w stosy jest to drewno użytkowe wyrabiane i układane lub wiązane w stosy i obliczane według miary przestrzennej.

7. Drewno użytkowe układane w stosy dzieli się: na szczapy użytkowe, wałki użytkowe, krąglaki użytkowe i chrust użytkowy.

3. Kora użytkowa.

8. Kora użytkowa jest to oddzielona od pnia kora, o ile może być użyta do celów przemysłowych.

II. Drewno opałowe

9. Drewno opałowe jest to drewno niezdatne do celów użytkowych, które się wyrabia i układa lub wiąże w stosy i oblicza według miary przestrzennej albo też szacuje w stanie niewyrobionym.

10. Drewno opałowe dzieli się na szczapy, krąglaki, chrust, karpinę i korę opałową.

Rozdział II.

Pomiar i obliczanie miąższości

11. Drewno użytkowe grube.

Miąższość oblicza się w m³ dla każdej poszczególnej sztuki na podstawie długości i średnicy środkowej b. k. Miąższość sztuk nieregularnie uformowanych, albo wykazujących duże różnice w jakości lub też o nierównomiernej zbieżystości, można obliczać za pomocą sekcyjnego pomiaru. Średnicę środkową przy sztukach do 20 cm ustala się za pomocą jednorazowego klupowania tak, jak sztuka leży w lesie, lub na składzie (średnica pozioma), przy grubszych sztukach jednak przez dwa do siebie prostopadłe pomiary (możliwie najwęższej i najszerszej strony). Jeżeli miejsce pomiaru przypada na okółek lub inną nieregularną część strzały, wówczas następuje wypośrodkowanie średnicy z pomiarów dokonanych w równych odległościach powyżej i poniżej właściwego miejsca pomiaru. Przy pomiarze i wyliczaniu średnicy nie uwzględnia się nadwyżkowych ułamków centymetra.

O ile dla podziału drewna na klasy lub jego oceny potrzebne jest ustalenie średnicy w cieńszym końcu, wówczas wystarczy jednorazowy pomiar średnicy w czubie tak, jak sztuka leży w lesie lub na składzie.

Przy pomiarze długości stosować należy nadmiar do 1%, jednak łącznie nie więcej jak 10 cm; przy ustalaniu

środka strzały jednak, nie uwzględnia się nadmiaru długości. W górach, przy trudnych warunkach transportu można stosować większy nadmiar długości. Przy sztukach z zaciosem od ścinki drzewa rozpoczyna się pomiar długości od środka zaciosu. Na odziomkowym przekroju sztuki umieszcza się jej numer, długość i średnicę środkową.

12. Żerdzie.

Podział na klasy uskutecznia się przy żerdziach według długości i średnicy z k. biorąc 1 m od grubszego końca. Długość mierzy się aż do 2-ch cm średnicy w czubie, a miąższość oblicza się w m^3 według zamienników ustalonych dla każdej klasy.

Przy laskach na obręcze uskutecznia się podział na klasy według długości i średnicy z k. w cieńszym końcu, a przy choinkach według ich wysokości. (Zamienniki patrz dodatek).

13. Grubizna układana w stosy.

Grubiznę układaną w stosy (użytkową lub opałową) układa się w metry przestrzenne o jednakowej wysokości stosu, bez względu na to, czy jest z korą lub bez kory (okorowana całkowicie lub częściowo), albo ostrugana na biało. Stosy układa się z nadmiarem na zeschnięcie w wysokości 4% (nadmiar wysokości).

Przeliczenie metrów przestrzennych na metry sześcienne następuje według stałych zamienników (patrz dodatek).

14. Chrust.

Chrust układa się w mp. po odcięciu gałęzi i wierzchołków, albo wyrabia się wraz gałęziami i wierzchołkami w równomiernych stosach, lub też szacuje się chrust w partiach powierzchniowych w stanie niewyrobionym.

Rozróżnia się chrust I — III klasy. Zamienniki patrz dodatek).

Stosy otrzymują nadmiar na uschnięcie (nadmiar wysokości):

dla chrustu	I kl.	10%
dla „	II kl.	20%
dla „	III kl.	25%
dla odpadów	. . . . . .	15%

15. Karpinę rozdrabnia i układa się w mp. albo szacuje się w stanie niewyrobionym (Zamienniki patrz dodatek).

16. Korę oblicza się na podstawie wagi (kg) albo mp. (Zamienniki patrz dodatek).

Rozdział III.

Sortymentowanie drewna

Uwaga wstępna.

17. Sortymentowanie ma na celu podział pozyskiwanego drewna według klas jakości, grubości i specjalnego zastosowania, które zależne są od rodzaju drzew, wymiarów, wyrobu i innych właściwości drewna oraz od potrzeb nabywców.

A. Klasy jakości

18. Dla zaliczenia drewna do odpowiedniej klasy jakości miarodajne są następujące cechy.

Klasa jakości A: sztuki drewna wyróżniające się swoją dobrą jakością, zdrowe, proste, pełne, bezsęczne lub prawie bezsęczne, bez wad lub z małymi wadami i uszkodzeniami, które nie obniżają wartości użytkowej drewna; dla drewna fornierowego mogą być według potrzeby tworzone specjalne klasy jakościowe.

Klasa jakości B: sztuki zwykłe zdrowe, także z posuszu, z nieznacznymi wadami albo z wadami przez jakość drewna wyrównanymi.

Klasa jakości C: sztuki silnie sękate, silnie zbieżyste albo bardzo kręte, również zbieżyste lub sękate wierzchołki i sztuki chore, o ile nadają się jeszcze na drewno użytkowe, a w szczególności sztuki z głęboko zalegającymi chorymi sękami, z murszem czerwonym lub białym (jednak nie z małymi plamami zgnilizny) lub z innymi istotnymi uszkodzeniami od grzybów, jak również sztuki z dużymi pęknięciami łukowymi; klasa jakości C może być w razie potrzeby dzielona na podklasy.

19. Przy sprzedażach drewna na pniu oraz przy sprzedażach całych wyrobionych zrębów w jednej partii, można zaniechać podziału drewna na klasy jakości.

Dla wszystkich klas dłużyc świerkowych, jodłowych i daglezjowych jakoteż*) dla 1 i 2a klasy kłód świerkowych, jodłowych, daglezjowych i dla drewna użytkowego grubego (dłużyc i kłód) wszystkich pozostałych rodzajów drewna, można zaniechać podziału na klasy jakości.

20. Przy podziale na klasy jakości należy na przekroju odziomkowym oprócz numeru, średnicy środkowej i długości drewna oznaczać również klasy jakości A i C.

21. Wszystkie bardziej chore (zgniłe) sztuki drewna należy oznaczać przez znak + obok numeru.

22. Dla grubizny, układanej w stosy należy także tworzyć klasy jakości; w miarę możności należy oddzielać drewno zdrowe od chorego. Drewno nadpsute należy oznaczać przez znak + obok numeru.

B. Klasy grubości

I. Drewno użytkowe

1. Drewno użytkowe długie.

a) Drewno użytkowe grube.

23. Tworzenie klas grubości i podział dalszy drewna użytkowego grubego zależy od rodzaju drzew.

Drewno liściaste.

24. Drewno liściaste zalicza się do klas według odstopniowań średnicy, a długości wymierza się w pełnych metrach, półmetrach i parzystych decymetrach.

Klasa 1 poniżej 20 cm średnicy środkowej b. k.
Klasa 2 od 20—29 cm „ „ „
Klasa 3 od 30—39 cm „ „ „
Klasa 4 od 40—49 cm „ „ „
Klasa 5 od 50—59 cm „ „ „
Klasa 6 od 60 cm i wyżej.

*) Nonparelem wydrukowana część przepisów wchodzi w życie dopiero na podstawie szczegółowego zarządzenia.

Dla drewna grubego o specjalnie wysokiej jakości można tworzyć poza klasą 6 dalsze klasy w odstopniowaniu co 10 cm, np.:

klasa 7 od 70—79 cm średnicy środkowej b. k.
klasa 8 od 80—89 cm „ „ „
itd.

W razie potrzeby można tworzyć klasy pośrednie w odstopniowaniu co 5 cm (odpowiednio do Nr. 25).

Sosna, modrzew, świerk, jodła, sosna wejmutka, daglezja.

25. Dłużyce są to strzały, które wyrabia się w całych długościach lub nieznacznie skrócone, w pełnych metrach, półmetrach lub parzystych decymetrach do takiej średnicy w cieńszym końcu, która w miejscowych warunkach pozwala na korzystne zużytkowanie. Jako istotne skrócenie nie należy uważać: odcięcie i wyrobienie kopalniaka lub drewna układanego w stosy z części wierzchołkowej oraz odcięcie najwyżej 3-ch wadliwych metrowych wyrzynków od odziomka.

Dłużyce dzieli się na klasy według ich średnic środkowych, i długość ich musi wynosić najmniej 6 m.

Klasa 1a poniżej 15 cm średnicy środkowej b. k.
Klasa 1b od 15—19 cm „ „ „
Klasa 2a od 20—24 cm „ „ „
Klasa 2b od 25—29 cm „ „ „
Klasa 3a od 30—34 cm „ „ „
Klasa 3b od 35—39 cm „ „ „
Klasa 4 od 40—49 cm „ „ „
Klasa 5 od 50—59 cm „ „ „
Klasa 6 od 60 cm i wyżej.

26. Kłody są to części dłużyc lub kłód, które pozostają, gdy strzała została znacznie skrócona i dlatego nie może być oceniana jako dłużyca (bloki, kloce, wierzchołki i t. p.). Podział kłód na klasy jest taki sam, jak przy dłużycach.

b) Żerdzie.

27. **Żerdzie gatunków iglastych i liściastych** dzieli się według długości i średnicy, biorąc 1 m od grubszego końca, na następujące klasy:

Klasa 1	do 3 cm śr. z k.	bez względu na długość
Klasa 2	od 4—6 cm śr. z k.	bez względu na długość
Klasa 3a	„ 7—9 cm śr. z k.	ponad 6—9 m długości
Klasa 3b	„ 7—9 cm śr. z k.	ponad 9 „ „
Klasa 4a	„ 10—11 cm śr. z k.	ponad 9—12 „ „
Klasa 4b	„ 10—11 cm śr. z k.	ponad 12 m długości
Klasa 5a	„ 12—14 cm śr. z k.	ponad 9—12 „ „
Klasa 5b	„ 12—14 cm śr. z k.	ponad 12—15 „ „
Klasa 5c	„ 12—14 cm śr. z k.	ponad 15—18 „ „
Klasa 5d	„ 12—14 cm śr. z k.	ponad 18 „ „

Żerdzie nieposiadające wymaganej długości, zalicza się do najbliższej niższej klasy. Przy żerdziach okorowanych zmniejsza się podane średnice o 1 cm.

28. **Laski na obręcze** dzieli się według długości i średnicy na następujące klasy:

Klasa 1	do 2 cm śr. z k. mierzonej w cieńszym końcu	1—2 m długie
Klasa 2	2—3 cm śr. z k. mierzonej w cieńszym końcu	ponad 2—3,5 m długie
Klasa 3	4—5 cm śr. z k. mierzonej w cieńszym końcu	ponad 3,5—6,5 m długie

29. Chonki dzieli się według wysokości na 4 klasy:

Klasa 1		do 1	m	wysokości
Klasa 2	ponad	1—2	„	„
Klasa 2	„	2—3	„	„
Klasa 4	„	3	„	„

Żerdzie klasy 1 i 2, jak również laski i choinki księgować należy jako cienkie żerdzie (drobnicę), żerdzie klasy 3 do 5d — jako grubiznę.

2. Drewno użytkowe układane w stosy.

30. Grubizna użytkowa.

a) Szczapy użytkowe (sortyment użytkowy łupany), są wyrobione z drewna okrągłego ponad 14 cm śr. z k. w cieńszym końcu, nadającego się do celów użytkowych.

b) Wałki użytkowe kl. A są to okrąglaki ponad 20 cm śr. z k. w cieńszym końcu, nadające się do celów użytkowych.

c) Wałki użytkowe kl. B są to okrąglaki ponad 14—20 cm śr. z k. w cieńszym końcu, nadające się do celów użytkowych.

d) Okrąglaki użytkowe są to okrąglaki ponad 7—14 cm śr. z k. w cieńszym końcu, nadające się do celów użytkowych.

31. Chrust użytkowy składa się z krzesanych lub niekrzesanych całych drzewek, części wierzchołkowych drzew lub gałęzi o śr. poniżej 7 cm z k. w grubszym końcu. Do tego zalicza się także stroisz, tj. drobne gałązki wraz z igłami lub liśćmi.

a) Faszyna: 1 m obwodu w pierwszym miejscu związania, licząc od grubszego końca.

Klasa A:		4 m długości
Klasa B:		3 m długości.
Klasa C:	poniżej	3 m długości.

b) dla pozostałych rodzajów chrustu użytkowego tworzy się klasy stosownie do potrzeb miejscowych.

3. Kora użytkowa.

32. Korę użytkową dębową dzieli się na:

a) korę lustrzaną
b) korę średnią
c) korę grubą.

Podział na klasy nie znajduje zastosowania dla garbarskiej kory świerkowej i innej.

II. Drewno opałowe

1. Grubizna opałowa.

33. a) Drewno szczapowe: są to okrąglaki ponad 14 cm śr. z k. w cieńszym końcu albo szczapy połupane z takich okrąglaków.

b) Drewno szczapowe grubo-sękate, są to bardzo sękate, niełupane lub grubo połupane sztuki o grubości szczap.

c) Krąglaki są to z reguły sztuki niełupane ponad 7—14 cm śr. z k. w cieńszym końcu.

d) Odpady są to odłamane lub odcięte kawałki drewna poniżej 1 m długości i ponad 7 cm grubości w cieńszym końcu.

e) Drewno zgniłe są to sztuki bardzo zepsute, które nie mogą utrzymać wbitego klina, (szczapy i krąglaki) o średnicy ponad 7 cm w cienkim końcu.

2. Chrust opałowy.

34. Chrust opałowy wyrabia się według miejscowych potrzeb i dzieli się jak następuje:

Chrust I kl. (drewno gałązkowe): chrust okrzesany, bez bocznych gałązek i wierzchołków, o średnicy 4 — 7 z k. w grubszym końcu, układany w mp.

Chrust II kl. (chrust gruby) z bocznymi gałęziami i wierzchołkami o śr. z k. 4 — 7 cm w grubszym końcu, układany w mp.

Chrust III kl. (chrust cienki): boczne gałązki i wierzchołki o śr. do 3 cm z k. w grubszym końcu, układane w mp.

3. Karpina.

35. Karpina kl. A lepsze i zdrowe pniaki.
Karpina kl. B gorsze i nadpsute pniaki.

4. Kora opałowa.

36. Kora opałowa jest to kora, nie nadająca się do celów garbarskich i innych celów przemysłowych.

C. Użytkowe sortymenty specjalne

I. Drewno kopalniane.

37. Drewno kopalniane jest to drewno zdrowe, również posuszowe lub zasiniałe, lecz jeszcze wytrzymałe na obciążenie, utrzymujące wbitą weń siekierę lub gwóźdź, mało sękate, wyrobione jako dłużyce, kłody albo stemple i mierzone w m^3 lub układane w mp, o średnicy środkowej przy drewnie długim najwyżej 20 cm b.. k. i o właściwościach, które dopuszczają zużycie tego drewna na stemple w kopalniach.

Według tego tworzy się 2 grupy:

a) dłużyce kopalniane są to sztuki, wyrobione aż do najmniejszej, w przemyśle górniczym używanej, średnicy w cieńszym końcu, od 4 m długości wzwyż i o średnicy środkowej nie większej jak 20 cm b. k.; wymierza się je w całych metrach lub półmetrach; dozwolone jest wyciąganie długości do parzystych decymetrów.

Miąższość oblicza się w m^3.

Zawarte w Nr. 25 przepisy odnośnie do dłużyc nie mają zastosowania do drewna kopalnianego.

b) Kopalniaki.

(cienkie: o śr. środkowej do 8 cm b. k. i stemple: ponad 8 cm śr. środkowej b. k.).

są to sztuki wyrobione w długościach stempli kopalnianych.

Wyróbka i obliczenia miąższości odbywa się albo

a) jako obliczenie pojedyńczej sztuki w m^3 z długości i średnicy środkowej b. k. albo

b) w stosach w mp. (zamienniki patrz dodatek).

(Przy drewnie kopalnianym zalicza się do grubizny drewno, którego grubość wynosi 7 cm lub mniej).

II. Drewno na podkłady

38. Drewno na podkłady są to zdrowe, również sękate kłody, najwyżej jednostronnie krzywe, które według swych właściwości, długości i średnicy w cieńszym końcu nadają się do wyrobu podkładów kolejowych. Krzywizna może wynosić najwyżej:

na każde 2,6 m długości 8 cm
dla drewna na podrozjezdnice 1 cm
na 1 m długości.

Drewno na podkłady klasy A są to kłody o długości 2,6 m lub wielokrotnej tej długości oraz o średnicy w cieńszym końcu conajmniej 27 cm b. k. w kierunku najmniejszej grubości.

Drewno na podkłady klasy B są to kłody o długości 2,5 m lub wielokrotnej tej długości oraz o średnicy w cieńszym końcu conajmniej 24 cm b. k. w kierunku najmniejszej grubości.

Drewno na podkłady klasy C są to kłody o długości 2,5 m lub wielokrotnej tej długości oraz o średnicy w cieńszym końcu conajmniej 22 cm b. k. w kierunku najmniejszej grubości.

Podrozjezdnice są to kłody o długościach od 3,0 do 7,2 m, w odstopniowaniu co 20 cm lub wielokrotnej tej długości oraz o średnicy w cieńszym końcu conajmniej 28 cm b. k. w kierunku najmniejszej grubości.

III. Papierówka

39. Papierówka jest to drewno zdrowe, nie grubo sękate, tych rodzajów drzew, które mogą być przerabiane na celulozę i miazgę drzewną. Papierówka musi być na obu końcach obrzynana piłą, dobrze oczyszczona z sęków (zwykły zacios od ścinki drzewa jest dopuszczalny) i ze względu na swe właściwości nadawać się na wyrób celulozy lub miazgi drzewnej.

Papierówkę wyrabia i mierzy się albo jako drewno użytkowe długie, albo też układa się w stosy i oblicza w miarze przestrzennej.

a) p a p i e r ó w k ę d ł u g ą o najmniejszej w przemyśle papierniczym używanej średnicy w cieńszym końcu, od 2 m długości w wzwyż w odstopniowaniu co 20 cm.

Miąższość papierówki długiej oblicza się w m^3.

b) P a p i e r ó w k ę u k ł a d a n ą w s t o s y jako wałki i okrąglaki w długościach 1—4 m, którą w zależności od średnicy w czubie dzieli się na 4 klasy:

P a p i e r ó w k a klasy A:

Wałki ponad 14 cm średnicy z k. w cieńszym końcu, zdrowe, nie grubo sękate.

P a p i e r ó w k a klasy B:

Wałki ponad 10 — 14 cm średnicy z k. w cieńszym końcu, nie grubo sękate.

P a p i e r ó w k a klasy C:

Okrąglaki ponad 7—10 cm śr. z k. w cieńszym końcu, zdrowe, nie grubo sękate.

P a p i e r ó w k a klasy D:

Wadliwe wałki i szczapy o średnicy ponad 7 cm z k. w cieńszym końcu, jak również wszystkie wałki poniżej 7 cm śr. (ogólnie wdół aż do 5 cm z k.) w cieńszym końcu (przy papierówce zalicza się do grubizny również drewno o grubości 7 cm i cieńsze).

Dolną granicę dopuszczalnych wad stanowią:

Czerwień twarda (św.) lub lekka sinizna (so), fałszywa twardziel (buk), jak również posusz do 5% masy drewna, o ile utrzymuje jeszcze wbitą weń siekierę i gwóźdź: sporadyczne małe uszkodzenia przez zgniliznę, najwyżej na trzech okrąglakach w mp., słabe uszkodzenia odzierania kory przez zwierzynę bez zacieków żywicznych, uszkodzenia od korników i zakorków, skrzywienia do 4 cm na 1 mb, sęki do 4 cm średnicy zabarwionej twardzieli na miejscu gładkiego odcięcia, w mniejszej ilości także większe. Krzywe sztuki należy układać na górnej warstwie stosów drewna.

Jeżeli papierówkę układa się w stosy po okorowaniu, podane klasy grubości zmniejsza się o 1 cm.

D. Sortymenty lokalne.

40. Tyki chmielowe (w Okręgu Lubelskim): Cienkie, rdzeniowe, wąskosłoiste strzały sosnowe, modrzewiowe, świerkowe i jodłowe w okręgach hodowli chmielu. Ustalanie masy na podstawie długości i średnicy środkowej, długie 8—10 m o średnicy w czubie 8—14 cm (mierzony bez kory). Wymiary według zwyczajów miejscowych.

Dębowe krzywice i wręgi (w okręgach nadrzecznych) pozyskane z wierzchołków i gałęzi dla wyrobu łodzi.

Najmniejsza średnica w cienkim końcu 14 cm b. k., część na dno i część na burtę musi posiadać conajmniej 0,50 m długości, wygięcie wręgi między 90^0 a 145^0; drewno to zalicza się do odpowiednich klas grubości.

Krzywice różnej grubości i długości, dębowe, bukowe i innych rodzajów liściastych, modrzewiowe, sosnowe i odziomkowe świerkowe sztuki z korzeniami (kopanicami) dla wyrobu sanic i płóz do sań, taczek, chomąt, policzków schodowych; zaliczone do odpowiednich klas grubości.

Słupki i kołki dla ogrodnictwa: długie 1,80—2,50 m, jednostronnie krzywe, również sękate, zdrowe wyrzynki wierzchołkowe z grubszych dębów oraz części strzał cieńszych dębów, modrzewi i sosen, najczęściej poniżej 25 cm średnicy środkowej; jednostka sprzedażna: metr sześcienny.

Drewno na wełnę drzewną (w okręgach z produkcją wełny drzewnej): Odpowiednie do wyrobu wełny drzewnej okrąglaki lub wałki użytkowe sosnowe, świerkowe lub jodłowe (1 mp = 0,8 m^3).

Drewno na wełnę drzewną można dzielić na klasy:

Klasa A: ponad 14 cm śr. z k. w cieńszym końcu
Klasa B: od 11 do 14 cm śr. z k. „ „
Klasa C: od 7 do 10 cm śr. z k. „ „

Drewno garbnikowe: drewno okrągłe lub łupane z pni i gałęzi dębu i kasztana szlachetnego, zdrowe, jednak także krzywe, kręte i sękate, w korze lub okorowane, w długościach od $^3/_4$ do $2^1/_2$ m, o średnicy ponad 7 cm w cieńszym końcu (mierzonej z korą, 1 mp = 0,7 m^3).

Krakau (Kraków), dnia 1 października 1940.

Kierownik Wydziału Lasów przy Urzędzie Generalnego Gubernatora
Eissfeldt

Dodatek.

Zamienniki.

1. a) Żerdzie rodzajów iglastych i liściastych.

Klasa	1	100	sztuk z k.	0,12 m^3
„	2	100	„ „	0,70 m^3
„	3a	100	„ „	2,00 m^3
„	3b	100	„ „	3,00 m^3
„	4a	100	„ „	5,00 m^3
„	4b	100	„ „	6,00 m^3
„	5a	100	„ „	7,00 m^3
„	5b	100	„ „	9,00 m^3
„	5c	100	„ „	12,00 m^3
„	5d	100	„ „	14,00 m^3

b) Laski na obręcze.

Klasa	1	100	sztuk z k.	0,10 m^3
„	2	100	„ „	0,25 m^3
„	3	100	„ „	0,60 m^3

c) Choinki.

Klasa	1	100	sztuk	0,80 m^3
„	2	100	„	1,20 m^3
„	3	100	„	1,60 m^3
„	4	100	„	2,00 m^3

2. Grubizna układana w stosy.

1 mp wałków lub szczap użytkowych z korą	0,80 m^3
1 mp wałków lub szczap użytkowych okorowanych	0,88 m^3
1 mp krąglaków użytkowych z korą	0,70 m^3
1 mp krąglaków użytkowych okorowonych	0,77 m^3
1 mp grubizny opałowej z korą	0,70 m^3
1 mp grubizny opałowej okorowanej	0,77 m^3
1 mp odpadów opałowych z korą	0,50 m^3

3. Chrust użytkowy.

a) Faszyna.

Klasa	A	100	wiązek	= 6 m^3
„	B	100	„	= 5 m^3
„	C	100	„	= 4 m^3

b) Inne rodzaje chrustu użytkowego.

1 mp chrustu w korze = 0,40 m^3
1 mp stroiszu w korze = 0,20 m^3

4. Chrust opałowy.

1 mp chrustu	I.	klasy	0,50 m^3
1 „ „	II.	„	0,35 m^3
1 „ „	III.	„	0,20 m^3

5. Karpina.

1 mp karpiny 0,50 m^3

6. Kora.

1 mp kory	0,30 m^3
100 kg kory (przeschniętej)	0,15 m^3

7. Kopalniaki.

a) Stemple kopalniane.

1 mp stempli świerk., jodł., z k.	0,80 m^3
1 mp stempli świerk., jodł., okorowanych	0,88 m^3
1 mp stempli sosn. i modrz. z k.	0,70 m^3
1 mp stempli sosn. i modrz. okorowanych	0,80 m^3

b) Kopalniaki cienkie.

1 mp kopalniaków świerk., jodł., sosn., modrz. z k.	0,50 m^3
okorowanych albo czterostronnie ostruganych z kory	0,55 m^3

8. Papierówka.

a) kl. A—C 1—2 m dług.

1 mp papierówki z k.	0,80 m^3
1 mp papierówki obłupanej z kory	0,88 m^3
1 mp papierówki ostruganej na biało	0,92 m^3

b) kł. D 1—2 m dług. i kl. A—D ponad 2 do 4 m. d.

1 mp papierówki z korą	0,70 m^3
1 mp papierówki obłupanej z kory	0,77 m^3
1 mp papierówki ostruganej na biało	0,80 m^3

Dziesiętny system miar i wag

Miary długości

1 metr (m) = 1 czterdziestomilionowa część południka ziemskiego = 10 decymetrom (dm) = 100 centymetrom (cm) = 1000 milimetrom (mm)
1 dm = 10 cm = 100 mm
1 cm = 10 mm
1 mm = 0,001 m
1 kilometr (km) = 1000 m.

Uwagi

1 łokieć polski = 57,6 cm
1 wiorsta rosyjska = 1066,78 m.

Miary powierzchni

1 metr kwadratowy (m^2) = 100 dm^2 = 10.000 cm^2 = 1.000.000 mm^2
1 ar (a) = 100 m^2 = 0,01 ha
1 hektar (ha) = 100 a = 10.000 m^2
1 km^2 = 100 ha.

Uwagi

1 morg polski = 0,5599 ha
1 morg austriacki = 0,5755 ha
1 morg pruski = 0,2553 ha

Miary objętości

1 metr sześcienny (m^3) = 1000 dm^3 = 1.000.000 cm^3
1 dm^3 = 1000 cm^3 = 1.000.000 mm^3
1 cm^3 = 1000 mm^3
1 litr (l) = 1 dm^3 = 0,01 hl = 0,001 m^3
1 hektolitr (hl) = 100 l.

Uwagi

1 korzec = 128 l
1 kwarta = 1 l.

Miary ciężaru

1 kilogram (kg) jest to ciężar 1 l wody destylowanej przy temperaturze 4° C
1 kg = 100 dekagramom (dkg) = 1000 gramom (g)
1 dkg = 10 g
1 g = 1000 miligramom (mg)
1 kwintal = 1 centnar metryczny (q) = 100 kg
1 tonna (t) = 10 q = 1000 kg.

Uwagi

1 pud rosyjski = 16,3805 kg
1 funt rosyjski = 0,409511 kg
1 funt niemiecki = 0,5 kg
1 centnar niemiecki = 50 kg.

SPIS RZECZY

I. Kalendarium . . . . . Str. 4
II. Rok w lesie . . . . . „ 29
styczeń . . . . . „ 31
luty . . . . . „ 34
marzec . . . . . „ 38
kwiecień . . . . . „ 42
maj . . . . . „ 46
czerwiec . . . . . „ 50
lipiec . . . . . „ 54
sierpień . . . . . „ 58
wrzesień . . . . . „ 62
październik . . . . „ 66
listopad . . . . . „ 70
grudzień . . . . . „ 74
III. Wskazania praktyczne
Przygotowanie gleby pod uprawy . „ 79
Szkółki . . . . . „ 81
Uprawy . . . . . „ 84
Czyszczenia i trzebieże . . . „ 87
Walka z owadami . . . „ 91
Osutka . . . . . „ 93
Użytki uboczne . . . . „ 94
Praca na zrębie . . . . „ 96
Sortymentowanie ogólne . . „ 98
Rasy drzew . . . . . „ 99
Zbiór, wyłuszczanie i przechowywanie nasion . . . . . „ 102
Dane dotyczące pory zbioru i dobroci nasion . . . . „ 106
Zarządzenie w sprawie wyrobu, pomiaru i sortowania drewna w lasach państwowych i niepaństwowych Generalnego Gubernatorstwa z dnia 1 października 1940 r. . . „ 108
System dziesiętny miar i wag . . „ 125

ADRESY